This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

Dev
F
12

Arnold Arboretum
Harvard University
Library

FROM THE FUND BEQUEATHED BY
Charles Sprague Sargent
Class of 1862
DIRECTOR OF THE ARNOLD ARBORETUM
1873–1927

returned 1949

REVUE
HORTICOLE

ANNÉE 1866

MONTEREAU. — IMPRIMERIE DE L. ZANOTE.

REVUE
HORTICOLE

JOURNAL D'HORTICULTURE PRATIQUE

FONDÉ EN 1829 PAR LES AUTEURS DU BON JARDINIER

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION DE M. J. A. BARRAL

RÉDACTEUR EN CHEF DU *Journal d'Agriculture pratique*
MEMBRE DES SOCIÉTÉS IMPÉRIALES ET CENTRALES D'HORTICULTURE ET D'AGRICULTURE DE FRANCE,
DES ACADÉMIES OU SOCIÉTÉS AGRICOLES OU HORTICOLES D'ALEXANDRIE, DE FLORENCE, GENÈVE, LUXEMBOURG, MILAN, MOSCOU, MUNICH,
NEW-YORK, PESARO, ROVERETO, SAINT-PÉTERSBOURG, SALERNE, SPALATO, STOCKHOLM, TURIN, VARSOVIE, VIENNE, ETC.

AVEC LE CONCOURS DE MM.

D'AIROLES, ANDRÉ, BAILLY, BALTET, GEORGES BARRAL, BONCENNE, BOSSIN, BOUSCASSE, BUCHÉTET,
CARBON, CARRIÈRE, CHABERT, CHAUVELOT, COURTOIS, DOUMET, DU BREUIL, DURUPT, FERLET, GAGNAIRE,
GLABY, GLOEDE, GROENLAND, GUILLIER, GUYOT, HARDY,
HOULLET, LACHAUME, DE LAMBERTYE, LAUJOULET, LECOQ, LEMAIRE, MARTINS, DE MORTILLET,
MAUDIN, D'OUMOUS, PÉPIN, SISLEY, VERLOT, VILMORIN, ETC.

37e ANNÉE. — 1866

PARIS
LIBRAIRIE AGRICOLE DE LA MAISON RUSTIQUE
26, RUE JACOB, 26

1866

REVUE
HORTICOLE

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE DÉCEMBRE).

Mort de M. Bixio, de M. Lasaulce, de M. Des Robert. — Lettre de M. Chabert sur les pertes faites par la Société d'horticulture de la Moselle. — Prochaines Expositions horticoles à Bruges, à Genève, à Amsterdam. — Souscription ouverte en faveur de l'explorateur botaniste M. Weir. — Motion du prince de Galles comme président de la *Gardeners' royal benevolent Institution*. — Les arbustes baccifères. — Culture des Chrysanthèmes. — Circulaire et règlement relatifs à l'Exposition horticole internationale et au Congrès botanique de Londres en mai 1866. — Lettre de MM. Baltet frères relative au transport des végétaux destinés à l'Exposition universelle de 1867. — Cours public de M. Forney.

Triste fin d'année pour le rédacteur de cette chronique! Il faut qu'il parle de toutes choses étrangères à sa douleur. Vous la comprendrez, lorsque vous saurez qu'en perdant M. Bixio, fondateur de la Librairie agricole, qui publie depuis vingt ans la *Revue horticole*, le directeur de ce recueil se trouve séparé tout à coup d'un ami qui fut pour lui un père et un frère, un compagnon, un guide, un collaborateur.

M. Bixio, né le 20 novembre 1808 à Chiavari, alors dans le département des Apennins, passa une partie de son enfance chez sa grand-mère, à Metz, dans la Moselle, dans une maison mitoyenne de celle qu'habitait mon grand-père. C'est là que se forma entre moi, tout enfant, et lui, à peine adolescent, une liaison qui a duré quarante-cinq ans, sans que jamais aucun nuage soit venu troubler notre vive affection mutuelle.

Dire quel esprit sûr et ferme il avait et combien il était bon et généreux, serait impossible. Mais partout où il a été il a laissé de nombreux amis, il a fait du bien; partout il est profondément regretté.

Il avait compris que l'horticulture avait besoin, comme l'agriculture, d'un organe qui lui fût entièrement dévoué, étudiant impartialement toutes les questions, poussant toujours au progrès, mais n'abandonnant jamais rien aux aventures. Il joignit la *Revue horticole* au *Journal d'agriculture pratique*, qu'il avait fondé. Après m'avoir confié ce dernier recueil et m'avoir vu à l'œuvre pendant dix ans, il me remit aussi la direction du premier. Ce sera toujours pour moi un honneur que d'avoir eu sa confiance. Dans toutes les circonstances difficiles où je me trouverai placé, j'invoquerai son souvenir, je me le figurerai présent, et je prendrai conseil de sa droiture, de sa loyauté, de son impartialité.

M. Bixio est mort le 16 décembre, après dix-huit jours de maladie; il n'avait que cinquante-sept ans. Plusieurs milliers de personnes ont suivi son cortége funèbre pour témoigner de leur estime pour sa mémoire. Tous ceux qui l'ont connu diront qu'on ne remplace pas un tel ami, et que la France et l'Italie, ses deux patries, comptent un noble citoyen de moins.

Il faut encore que je parle de deux autres morts qui me touchent, qui toucheront aussi les horticulteurs. Elles ont eu lieu dans ma ville natale, à Metz. A leur sujet, je reçois de M. Chabert, secrétaire général de la Société d'horticulture de la Moselle, la lettre suivante :

« Metz, le 20 décembre 1865.

« Monsieur et cher compatriote,

« J'ai l'honneur de vous adresser quelques lignes consacrées à la mémoire de deux hommes vivement regrettés, qui avaient rendu des services signalés à la cause horticole dans la Moselle.

« Je ne doute pas que la *Revue horticole* fasse accueil à ma note nécrologique. Quand un président de Société d'horticulture meurt, la *Revue* ne perd-elle pas en quelque sorte un des siens?

« Tout à vous de cœur.

« CHABERT. »

Les horticulteurs forment maintenant en France une sorte de famille; ils savent reconnaître et honorer les services rendus par ceux qui se dévouent à leurs intérêts, et la *Revue horticole* n'est que leur écho en payant un dernier tribut d'hommages à ceux qui succombent. Voici la note de M. Chabert sur les deux hommes dont l'horticulture mosellane regrette vivement la perte :

« La Société d'horticulture de la Moselle vient de faire, dans l'espace d'un mois, deux

pertes bien sensibles. M. J.-A. Lasaulce, directeur de l'Ecole normale, ancien adjoint au maire de Metz, né en cette ville le 22 thermidor an VII, secrétaire de l'Association de 1843 à 1846, est mort le 31 octobre 1865. Dans ces diverses fonctions, il avait beaucoup aidé aux progrès pratiques de l'arboriculture, et avait été constamment l'objet de l'estime et de la bienveillance de tous ses collègues.

« Le 30 novembre suivant, est décédé en exercice, à l'âge de cinquante-neuf ans, le digne et estimable président de la même Société, M. Adolphe Des Robert.

« En 1853, il avait été appelé à présider la Compagnie à laquelle il appartenait déjà depuis un certain nombre d'années comme membre titulaire. C'était la juste récompense du zèle et de l'impartialité dont il avait donné tant de preuves, alors qu'il avait concouru aux opérations du jury des Expositions bisannuelles et des Comités de visites des jardins.

« Nul n'aimait plus sincèrement notre Association horticole, n'applaudissait plus franchement aux succès des membres collaborateurs et ne travaillait avec plus d'activité à lui concilier l'estime et la considération publiques. Modeste et désintéressé, il aimait à faire valoir les travaux de ses collègues et s'effaçait volontiers pour leur laisser la place plus large et les mettre en évidence.

« Personne, à Metz, n'a oublié combien Des Robert se multiplia pendant l'Exposition universelle des produits de l'horticulture, qui fut si brillante au chef-lieu du département de la Moselle, en 1861, malgré une durée de quatre mois consécutifs.

« C'est un des principaux titres, avec l'organisation des cours d'arboriculture, commencés dès 1853 par le savant professeur M. Du Breuil, qui rendent la mémoire du président Des Robert chère aux horticulteurs mosellans.

« Pour nous qui l'avons vu de si près à l'œuvre, nous puiserons dans le souvenir de son intelligente collaboration une nouvelle preuve que l'unité de vue est une puissance et que l'union c'est la force.

« F.-H. CHABERT,

« Metz, 20 décembre 1865. »

Nous avons connu MM. Lasaulce et Des Robert, et nous nous joignons de grand cœur à l'expression des regrets que leur mort inspire à M. Chabert. M. Lasaulce appartenait par alliance à notre famille, et toujours nous l'avons vu plein de sollicitude pour augmenter l'instruction agricole et horticole des instituteurs des campagnes. Quant à M. Des Robert, il était le modèle des présidents dévoués à leur association.

— Les Sociétés d'horticulture continuent à préparer leurs Expositions du printemps prochain. Nous avons à annoncer trois Expositions de Sociétés étrangères pour le mois d'avril, à Bruges du 1er au 3, à Genève du 5 au 8, à Amsterdam du 14 au 19. On sait que c'est à cette dernière que l'on doit se rendre pour voir les plantes bulbeuses qui font la gloire de l'horticulture hollandaise.

— Le Conseil de la Société royale d'horticulture a annoncé au public horticole une nouvelle triste et inattendue. Le Dr Weir, récemment nommé explorateur de la Société pour l'Amérique du Sud, est resté paralysé à la suite d'une attaque de fièvre paludéenne dans le trajet de Bogota à Santa-Martha; sa situation était extrêmement grave le 16 décembre 1865, et le Conseil s'est vu forcé de faire un appel à la générosité des amis de l'horticulture pour arracher à la misère un de ses plus intrépides envoyés : « Le Conseil, a-t-on dit, ne peut affecter à cette destination les fonds de la Compagnie. » Le *Gardeners' Chronicle* relève hautement cette interprétation littérale du règlement, et pense que ce soldat de la science ne sera pas abandonné par ses compatriotes. Tout martyr de la cause scientifique, dit le rédacteur de l'excellent journal anglais, a des droits qui dépassent les limites étroites d'une Société, d'une secte et d'un parti. Les secours doivent être adressés à M. J. Cokerel, secrétaire du Conseil de la Société royale d'horticulture; nous croyons pouvoir affirmer que la générosité des amis de l'horticulture en Angleterre ne sera pas, cette fois encore, au-dessous de sa réputation.

Les associations horticoles se multiplient en Angleterre. A côté de la Société royales, il y a à Londres la Société centrale. Voici maintenant l'Institution libre (*Gardeners' royal benevolent Institution*). Cette dernière vient de choisir pour son président le prince de Galles, qui a accepté cette fonction, et a immédiatement fait à l'Association un don de 25 livres sterling.

— La Société centrale d'horticulture (*Central Horticultural Society*), s'est réunie, le 13 décembre, sous la présidence de M. G. Gordon. M. Hibberd a fait la lecture d'un mémoire intéressant sur les arbrisseaux baccifères. Une riche collection des espèces qui étaient l'objet de ce mémoire se voyait sur la table; on y remarquait le *Cotoneaster acuminata* (connu aussi sous le nom de C. *Simmondsii* et *Nepalensis*) dont le magnifique spécimen avait une tige de cinq pieds : Le *Cotoneaster rotundifolia* (C. *Hookerii*), le *Cotoneaster microphylla*, etc. Le but de M. Hibberd était de démontrer que les horticulteurs n'ont pas besoin d'aller chercher très-loin, pour l'ornement des serres et des maisons d'habitation, des arbustes qu'ils trouvent sous leurs mains dans leur pays. Si la question ainsi envisagée n'a pas une grande portée scientifique, elle intéressera néanmoins tous ceux qui aiment les plantes : M. Hibberd n'en demandait pas davantage.

— Nous trouvons dans le *Gardeners' Chronicle* la description d'un mode de culture des Chrysanthèmes qui étonnera plus d'un lecteur. M. Hawksford, Wellington street, Bliston, possède une serre de 6 mètres de

longueur sur 4 mètres de largeur. Les Chrysanthèmes sont entourés d'un grand nombre de petits fourneaux alimentés par du charbon de terre. L'atmosphère ambiante est pleine de fumée plus ou moins sulfureuse et l'eau des vases qui se trouve là en est recouverte d'une épaisse couche de suie. Toutes ces conditions pourraient sembler défavorables au premier abord; il n'en est rien. Les Chrysanthèmes s'y développent parfaitement.

Les principales variétés qu'on y remarque sont les suivantes : Le Prince Albert, sujet en fleurs; *Nil desperandum;* Lady Harding; Fleur-de-Marie; Jenny Lind; *Golden queen of England;* Alfred Salter, Jardin des Plantes, Mistress Cunningham; Dupont de l'Eure et Boadicea. Toutes ces plantes se portent à merveille.

Le *Gardeners' Chronicle*, en signalant ce mode de culture, ne semble faire aucune réserve; nous le faisons connaître aux horticulteurs français, afin qu'ils l'expérimentent.

—Nous avons reçu une lettre circulaire que le Comité exécutif de l'Exposition internationale d'horticulture et du Congrès botanique, qui doivent se tenir à Londres du 22 au 26 mai 1866, a adressée aux amis de l'horticulture et de la botanique. La reine Victoria et le prince de Galles ont accepté le patronage de ces solennités.

Voici la traduction de la circulaire :

« Monsieur.

« Je demande la permission de vous informer que, du 22 au 25 mai 1866, il y aura à Londres une grande Exposition horticole internationale et un Congrès botanique que nous vous prions spécialement d'honorer de votre présence.

« L'Exposition se tiendra à South-Kensington, dans les jardins de la Société royale d'horticulture où des récompenses seront accordées pour les fleurs, les fruits et les ustensiles : elles s'élèveront à une somme de 2,500 livres st. environ (62,500 fr.). Le Congrès sera présidé par M. de Candolle, qui fera un discours d'ouverture; on n'y consacrera que deux matinées pour la lecture et la discussion des notices imprimées et traduites.

« La commission administrative fera tous ses efforts pour que les jardins bien disposés d'ailleurs et qui offrent des spécimens magnifiques et caractéristiques de l'horticulture anglaise soient ouverts aux visiteurs étrangers. Pour faciliter les relations amicales des nations et l'échange de toutes les idées, deux *conversazioni* seront instituées ainsi qu'un banquet auquel vous êtes spécialement invité comme hôte. Il est nécessaire néanmoins, quant au banquet, que le Comité sache, le 1er mars 1866 au plus tard, si vous devez honorer le meeting de votre présence.

« En portant ces faits à votre connaissance, je dois vous demander si vous vous proposez de faire au Congrès l'honneur d'une communication (un mémoire), une réponse prompte nous rendrait plus faciles nos dispositions à cet égard.

« Si vous désiriez communiquer un article (un mémoire) au Congrès, je vous prie de nous le faire savoir en nous répondant, et de nous adresser le mémoire même pas plus tard que le 31 mars, afin qu'il soit imprimé dans votre langue et accompagné d'une traduction anglaise.

« Dans le cas où vous pourriez accepter l'invitation, voulez-vous nous envoyer aussitôt que possible la forme précise dans laquelle vous voudriez voir votre nom figurer dans la liste des visiteurs.

« J'ai l'honneur d'être, etc.

« BERTHOLD SEEMAN, »
« Secrétaire honoraire du Congrès,
57, Vindsor, Road, London N.

« 5 décembre 1865. »

Voici maintenant la traduction des résolutions prises par le Comité exécutif présidé par sir C. Wentworth Delke, et dont les bureaux sont : 1, William street, near Albert Gate, Kinghts bridge, S. W., Londres.

Il a été résolu :

1° Qu'il y aura à Londres en 1866 (probablement dans le jardin de la Société royale d'horticulture, à South Kensington) une grande Exposition horticole internationale et un Congrès botanique qui durera quatre jours (du 22 au 25 mai), et auquel seront invités les premiers botanistes et horticulteurs de l'Europe entière;

2° Qu'il y aura deux meetings du matin (de la nature d'un Congrès, sous la présidence de M. de Candolle), on y lira des mémoires des pricipaux botanistes et horticulteurs. Ces mémoires, imprimés en anglais, en français ou en allemand seront distribués et on les discutera;

3° Qu'il y aura deux *conversazioni* dans lesquelles les étrangers invités pourront se rencontrer avec nos premiers botanistes, horticulteurs et exposants;

4° Qu'il y aura un grand banquet auquel seront invités les visiteurs étrangers et auquel les dames souscrivantes pourront être admises. Billet : 3 guinées chacun (78f.75);

5° Que la Commission s'efforcera de rendre accessibles aux visiteurs les jardins qui présentent les traits les plus caractéristiques de l'horticulture anglaise, tels que l'art des primeurs et de la décoration;

6° Qu'une liste de souscription sera ouverte pour obtenir des fonds nécessaires à la formation des récompenses libres (2,500 livres st. environ), l'érection totale ou partielle de l'édifice de l'Exposition, la réception des visiteurs étrangers, les dépenses de main-d'œuvre nécessaires et la formation d'un capital;

7° Que les dames ou les gentlemen qui auront souscrit pour 10 guinées (262f.50) auront droit à un billet de banque de la valeur de 3 livres 3 shellings; à une carte d'invitation à chacune des soirées, valable pour eux-mêmes et pour deux de leurs amis, à huit billets d'entrée pour l'Exposition horticole, quand l'entrée est de une guinée par personne. Les souscripteurs pour cinq guinées recevront une carte d'invitation pour chaque soirée, valable pour eux-mêmes et deux amis et quatre billets d'entrée à l'Exposition. Les souscripteurs d'une somme moindre auront des avantages proportionnés;

8° Les billets des souscripteurs peuvent à leur gré être changés et transformés en carte

du banquet; trois billets d'entrée à l'Exposition seront changés en un dîner pourvu que l'intention de cet échange soit manifestée avant le 31 mars. Les billets de souscripteur qui n'auront pas servi le jour de l'ouverture seront acceptés un des jours suivants de la manière dont on décidera plus tard.

L'Angleterre donne l'exemple de dépenses que l'horticulture française n'oserait guère demander.

Nous en sommes encore à rechercher comment on attirera les horticulteurs à l'Exposition universelle de 1867; la question des frais de transport n'est même pas résolue, et à ce sujet nous croyons devoir publier la lettre suivante que nous adressent MM. Baltet frères. Déjà nous avons fait connaître l'espèce d'agitation qu'ils ont faite pour arriver à obtenir quelques adoucissements de la part des Compagnies de chemin de fer, et la fin de non-recevoir qui avait accueilli leurs démarches. Nous espérons que, cette fois, ils seront plus heureux :

« Monsieur le Directeur,

« Nous poursuivons toujours la question de l'amélioration du transport des végétaux par les voies ferrées. Les obstacles ne manquent pas; mais nous croyons avoir trouvé un dernier moyen qui devra hâter la solution de cette question importante.

« Sur notre proposition, le Comité de l'Aube pour l'Exposition universelle de 1867 a demandé à la Commission supérieure de Paris que « les produits vivants de l'agriculture et de l'horticulture admis à l'Exposition universelle soient autorisés à voyager en grande vitesse, tout en restant soumis au tarif de la petite vitesse, avec les réductions qui seront probablement accordées par les Compagnies.

« Il serait à désirer que les quatre-vingt-neuf comités départementaux émissent un vœu semblable. La France ne tarderait pas à avoir pour l'Exposition de 1867, et pour toutes ses Expositions, les faveurs accordées en Belgique d'après la demande de la Fédération des Sociétés d'horticulture, alors le commerce des végétaux pourrait espérer d'obtenir les réductions sur la durée et le prix de transport par chemin de fer, qui lui sont si nécessaires.

« Veuillez agréer, etc.

« BALTET frères,
« Horticulteurs à Troyes. »

Nous terminons cette chronique par l'annonce d'une bonne nouvelle, M. Eugène Forney fera cette année deux cours publics et gratuits sur la taille des arbres fruitiers à l'amphithéâtre de l'Ecole de médecine : le premier, en dix leçons, est déjà commencé, il se fait chaque dimanche à 2 heures; le deuxième commencera le mardi 16 janvier à 9 heures 1/4 du matin et sera continué les mardis et vendredis de chaque semaine. La première leçon traitera du choix et de la plantation des meilleurs variétés de fruits.

Nous remettons à notre prochaine chronique plusieurs lettres sur divers sujets de polémique. Le défaut de place et de temps nous empêche d'approfondir les questions qu'ils soulèvent.

J. A. BARRAL

DEUX NOUVELLES VARIÉTÉS DE GLAIEULS[1].

Monsieur le Directeur,

J'aime les Glaïeuls, pour les jouissances qu'ils me procurent chaque année pendant près de trois mois; et j'espère que vous voudrez bien m'accorder le concours de votre excellent Journal, pour faire connaître deux plantes qui doivent faire cette année leur entrée dans le monde horticole. Leur obtenteur, M. Paulin Leveau, horticulteur à Fontainebleau, semeur intelligent et persévérant, travaille depuis près de dix ans au perfectionnement de cette famille si riche en belles variétés. Nous lui devons de bonnes plantes, parmi lesquelles je ne citerai que le Prince Impérial et l'Ornement des parterres, tous deux d'une rusticité à toute épreuve, et aussi remarquables par la beauté du rameau que par la grandeur et le coloris de la fleur.

Les deux nouveautés, que représente la gravure coloriée ci-contre, sont :

1. — *Marquise de Pompadour*, gracieuse comme son nom. Son coloris carmin lilacé pâle est complétement nouveau, et ses stries de même couleur, mais beaucoup plus foncées, la placent en premier ordre parmi les plantes panachées, dont le nombre est encore très-restreint.

2. — *Maréchal Vaillant*, de première grandeur ; remarquable surtout par sa large macule blanc pur, qui donne au coloris vermillon brillant de la fleur un éclat tout particulier.

Ces deux plantes se trouveront cette année chez M. Loise, marchand grainetier, quai aux Fleurs, n° 3, à Paris, auteur d'une excellente notice sur la culture du Glaïeul, publiée par la *Revue* en 1864.

Peu de plantes de pleine terre présentent, dans une même famille, une aussi grande

1. Lorsque la planche coloriée ci-jointe a été faite, il y a quelques mois, et lorsque nous avons reçu l'article de M. d'Auvers, nous ne savions pas que déjà un Glaïeul avait reçu le nom de *Maréchal Vaillant*, ainsi que cela résulte des catalogues de la maison Vilmorin et de MM. Loise et Verdier. Pour éviter tout malentendu, nos lecteurs pourront remplacer le nom de *Maréchal Vaillant* par celui de Glaïeul *Empereur Napoléon*. J.-A. B.

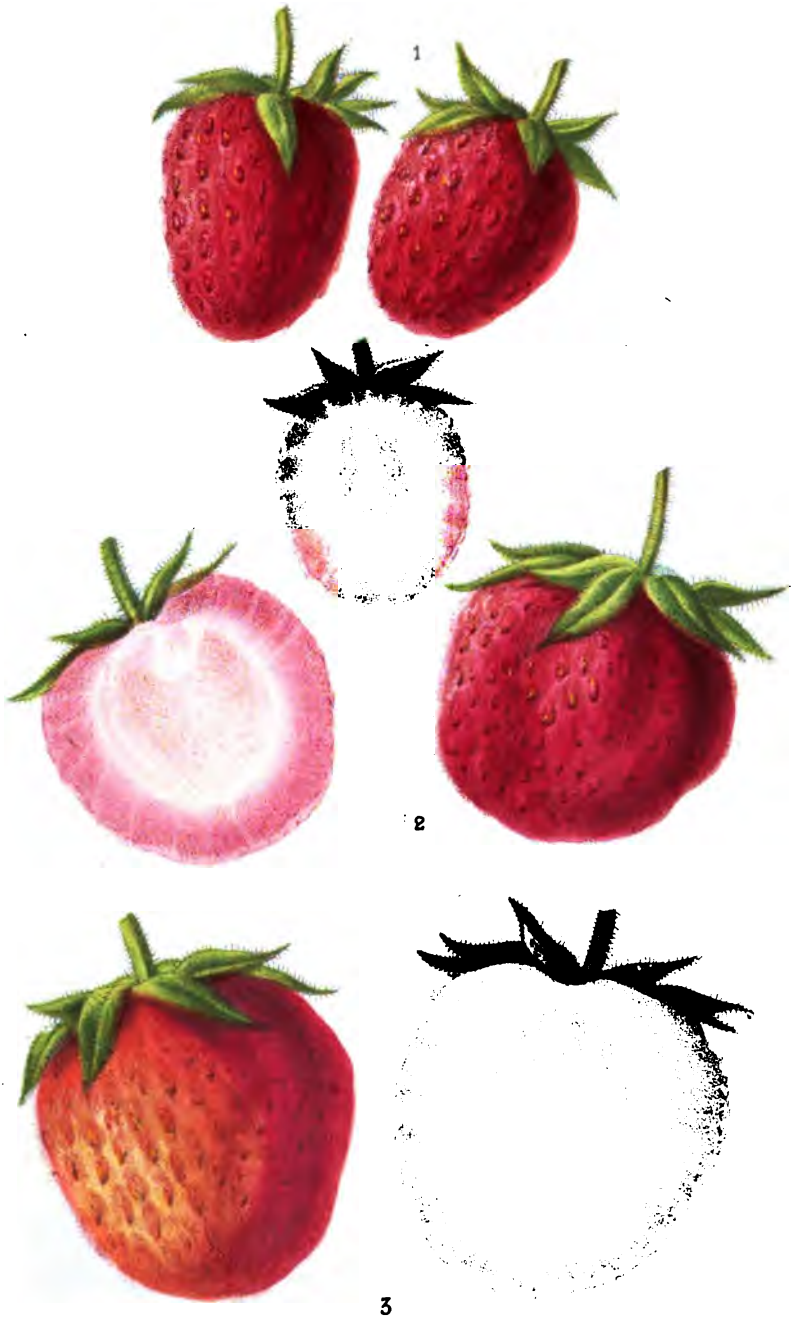
echal vaillant.

ocreux Pinx.t

Imp Zanote rue des Boulangers, 13, Paris

Glaïeuls

1. Marquise de Pompadour. — 2. Maréchal Vaillant.



A. Lefèvre Pinx.t

Imp. Zanote rue des Boulang.

Fraises nouvelles provenant des Cultures de M. Gloëde

variété de tons que le Glaïeul. Si le lilas et le violet n'existent pas ou tout au moins fort peu, on est sur la route; et il ne faut pas désespérer de l'avenir. Mais que de richesses dans les tons roses et rouges ; ainsi que dans les blancs et les jaunes, soit unis, soit panachés. Aussi les Glaïeuls sont-ils un des plus beaux ornements de nos salons; lorsque surtout, groupés par une main habile, ils sont entremêlés de quelques rameaux de verdure légère qui accompagnent les fleurs et les font briller de tout leur éclat.

Veuillez agréer, etc.

E. D'AUVERS.

TROIS FRAISES NOUVELLES.

Les trois Fraisiers dont la gravure coloriée ci-jointe représente quelques fruits dessinés d'après nature, sont d'introduction toute récente dans nos cultures. Nous les avons éprouvés depuis trois ans dans nos jardins et nous avons, en outre, pu nous convaincre de leur mérite chez les obtenteurs mêmes, de sorte que nous pouvons, en toute confiance, les recommander à l'attention des amateurs.

1. — *Bijou*, obtenu de semis par M. de Jonghe, auquel nous sommes déjà redevables de beaucoup de variétés hors ligne. C'est une plante basse, trapue, rustique, bien que d'une croissance modérée, produisant fort peu de coulants, ce qui, aux yeux de beaucoup de personnes, n'est pas un mince avantage. Le fruit est de bonne grosseur moyenne, de jolie forme conique ou ovale, d'un rose vif glacé, avec les graines jaunes très-saillantes, placées dans un ordre symétrique parfait, ce qui lui donne une très-jolie apparence. La chair est pleine, d'un blanc mat, ferme, juteuse, sucrée, parfumée, excellente. Maturité assez tardive et très-fertile.

2. — *Premier*, obtenu par M. Ruffet, jardinier de feu lord Palmerston. Plante d'une vigueur et d'une rusticité peu communes dans toute espèce de sol. Fruit gros ou très-gros, de forme arrondie, les plus gros lobés, représentant assez bien un melon en miniature, d'un rouge vermillon vif glacé. Graines saillantes. Chair rose veinée de rouge, à cavité centrale, fondante, très-juteuse, très-sucrée, parfumée d'un goût très-agréable. Maturité moyenne et très-productive.

3. — *Fairy Queen* (Reine féerique), est un des beaux gains obtenus depuis quelques années au potager royal de Frogmore, près Windsor, et il mérite une mention toute spéciale.

La plante est très-rustique, bien que d'une croissance modérée, provenant d'un croisement entre *Carolina superba* et *Prince of Wales*. Le fruit est de belle grosseur, d'une jolie forme conique et de couleur rose-orangé. Les graines sont très-saillantes, la chair pleine, blanc pur, ferme, très-sucrée, fondante, parfumée, *d'une finesse de goût extraordinaire. En effet, peu de fraises peuvent lui être comparées sous ce rapport.*

Le Fraisier *Fairy Queen* est d'une fertilité étonnante et produit ses délicieux fruits successivement pendant toute la durée des grosses Fraises. Au potager de Frogmore, on cultive la *Fairy Queen* en pots avec beaucoup de succès.

Dans un prochain article nous donnerons la description de quelques autres variétés distinguées, provenant également du potager de Frogmore, entre autres *John Powell*, *Cockscomb*, *Elton improved*, que nous ne saurions trop recommander aux vrais amateurs et dont, ainsi que des trois Fraises figurées dans ce numéro de la *Revue*, nous tenons du plant à leur disposition à des prix modérés.

FERDINAND GLOEDE,
aux Sablons,
par Moret-sur-Loing (Seine-et-Marne).

SÉCATEUR POUR ÉGLANTIERS ET ÉBRANCHEUR A CRÉMAILLÈRE.

On a pu remarquer, à l'Exposition ouverte l'été dernier par la Société centrale d'horticulture, au palais de l'Industrie, deux instruments nouveaux, dont le mode d'action était basé sur le principe des roues dentées, ce qui ne s'est encore guère vu dans les outils destinés à la taille des arbres. Ces deux instruments étaient construits par M. Hardivillé, coutelier, rue Saint-Jacques, 218, à Paris ; leur auteur a été récompensé par une médaille d'argent de première classe.

Le premier est un sécateur à Églantier ou habilleur d'Églantier. Tout le monde connaît l'opération nommée *habillage*, qui consiste à retrancher, avant la plantation des Églantiers, le fort chicot du vieux bois des racines et l'excédant de longueur de la tige. Cette opération, qui demande du soin pour ne pas écraser ou blesser l'écorce des racines à

conserver, puisque dans le Rosier les plaies de cette nature ne se guérissent pas, se fait à la scie ou au moyen d'un sécateur spécial fixé sur un billot. Mais il faut un

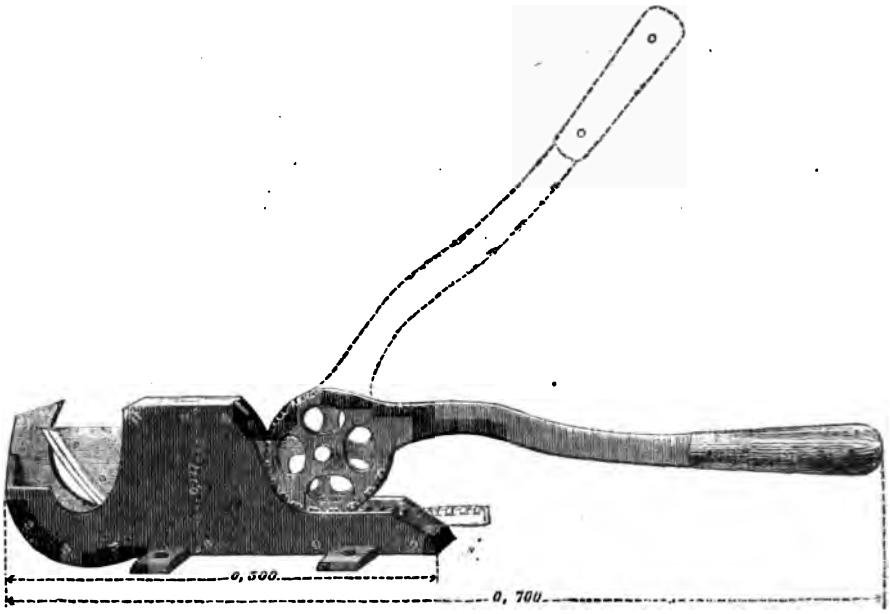


Fig. 1. — Habilleur d'Églantiers à crémaillère.

sécateur d'une assez grande puissance, et M. Hardivillé a pensé à l'obtenir plus facilement par l'application d'un engrenage dans la transmission de la force du moteur.

Comme on peut le voir par la figure 1, le corps de cet outil est une coulisse dont une des extrémités se relève et forme une sorte de crochet de sécateur. Dans cette coulisse glisse la lame, portant une queue à crémaillère, avec laquelle vient s'engrener une roue dentée sur les trois quarts de son pourtour. Cette roue fait corps avec un bras de levier qui sert à la faire mouvoir. La force appliquée sur le bras est transmise par la roue à la crémaillère, qui fait glisser la lame jusqu'au crochet et opère une section nette et rapide.

L'emploi de cet instrument pour l'habillage des Églantiers n'évitera pas le parage indispensable à la serpette, puisque, comme toute cisaille, il occasionne un écrasement sur les bords de la partie coupée; mais, par une application plus sûre et un emploi plus complet de la force de l'ouvrier, il permettra un travail plus rapide, mieux fait et moins pénible. Son prix est de 45 francs.

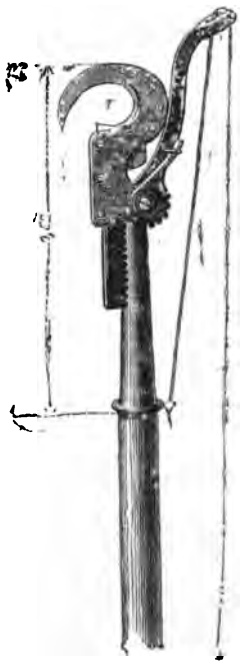


Fig. 2. — Ébrancheur à crémaillère.

Le second instrument (fig. 2) est un ébrancheur-échenilloir qui peut servir aussi pour la taille des arbres fruitiers, et l'ébourgeonnage.

Il est construit sur le même principe que le précédent, et, à cause de sa force, il peut rendre certainement de grands services.

L'inventeur en construit de plusieurs dimensions; avec les plus grands, on peut couper jusqu'à des branches de 0m.04 de diamètre; les plus petits, qui portent le crochet moins recourbé, sont propres surtout à l'ébourgeonnage et à toutes les délicates opérations de la taille en vert : tous sont très-bons pour l'échenillage. Le prix des ébrancheurs de M. Hardivillé est de 12, 15 et 20 francs, suivant la grandeur et la force de la lame.

A. Ferlet.

UNE LOCALITÉ PTÉRYGOLOGIQUE.

Sur la rive occidentale du lac Majeur, en face des îles Borromées, la route du Simplon traverse le village de Stresa. Dominée par des pentes couvertes de Châtaigniers, elle suit exactement les contours de la côte. Pour la tracer, on a entamé les couches de micaschiste, dont la montagne est formée, sur une longueur d'un kilomètre environ; ces couches rompues forment un petit escarpement qui ne cesse qu'aux murs de la villa Pallavicini. Dans ce court espace, j'ai recueilli douze espèces de Fougères et de Lycopodes végétant sur ces rochers. Il ne faut pas s'en étonner. Toutes les conditions favorables à la végétation de ces plantes se trouvent réunies sur ce point. Les rochers sont tournés vers le nord et ombragés supérieurement par des arbres; la roche se décompose naturellement en un terreau noir rempli de particules de mica; de petits filets d'eau descendent de tous les côtés le long des rochers, s'infiltrent entre leurs couches et se versent dans un fossé toujours rempli; le lac est éloigné de 10 à 20 mètres et l'évaporation de cette grande surface entretient dans l'air une humidité constante.

Les conditions de température ne sont pas moins favorables. La végétation phanérogamique nous démontre que les étés ne sont point trop chauds; en effet, beaucoup de plantes subalpines du Motterone (1,491 m.) descendent jusqu'au niveau du lac Majeur, élevé lui-même de 213 mètres au-dessus de la mer. Je me contenterai de citer *Vaccinium myrtillus*, *Salvia sclarea*, *Spiræa aruncus* et *Astrantia major* : d'autres végétaux, sans être précisément subalpins, ne peuvent s'accommoder que d'étés tempérés, tels sont l'Aune, le Houx, le Genévrier commun, le Bouleau, le *Rhamnus frangula*, le *Galeobdolon luteum* et le *Scutellaria galericulata*.

Les hivers ne sont pas froids; la preuve en est dans les Orangers en pleine terre de l'*Isola bella*, située presqu'en face de Stresa, les Lauriers roses doubles sans abri, les Lauriers d'Apollon de $2^m.26$ de circonférence et le magnifique *Laurus camphora* de $2^m.35$ à 1 mètre du sol. Les *Hibiscus syriacus*, les *Lagerstrœmia Indica*, les *Camellia*, les *Azedarachs*, les *Albizzia Julibrizin* et les *Acacia dealbata* de la villa Pallavicini, située au centre de notre localité ptérygologique, indiquent également des hivers exceptionnellement doux pour cette latitude. Ce n'est point que les Fougères que je vais énumérer soient des plantes de pays chauds, le contraire serait plutôt vrai, mais en l'absence de la neige qui blanchit rarement les bords du lac Majeur, la douceur des hivers a dû favoriser leur végétation et la propagation de leurs spores. Toutes ces Fougères se retrouvent dans les bois de Châtaigniers qui dominent la route, et elles se sèment sur cet escarpement de micaschiste comme sur les murs des serres chaudes où l'on cultive des Fougères exotiques. Nous voyons donc se reproduire ici dans la nature un fait dont nous sommes habituellement témoins dans nos cultures artificielles.

Je donne ici la liste de ces Fougères qui, sauf les espèces habitant ordinairement les murs, telles que *Polypodium vulgare*, *Asplenium recta-muraria*, *A. trichomanes* et *A. adianthum-nigrum*, sont plus petites que dans les bois qui dominent les rochers. *Osmunda regalis*, *Pteris aquilina* et *Aspidium filix-mas* sont même tellement rabougries qu'on a peine à les reconnaître au premier abord. La première de ces Fougères ne dépasse pas $0^m.10$ à $0^m.20$, tandis que dans les bois ses frondes acquièrent souvent une longueur de $1^m.50$. Cette belle espèce est très-commune dans les lieux ombragés, depuis Mergozzo jusqu'à Arona. Peut-être faudrait-il ajouter à cette liste une autre belle espèce, le *Struthiopteris germanica*. Wild., que M. John Ball signale[1] dans cette partie du lac, mais que j'y ai vraiement cherchée.

Liste des Fougères qui croissent spontanément sur les escarpements de micaschiste près de Stresa (lac Majeur).

Osmunda regalis. L. Rochers humides et forêts.

Polypodium vulgare. L. Rochers et murs secs.

P. calcareum. Sm. Murs de la villa Pallavicini.

Aspidium filix-mas. Sw. Naine sur les rochers; grande dans les bois.

Asplenium recta-muraria. L. Fentes des murs et des rochers secs.

A. adianthum-nigrum. L. Fentes des rochers et murs humides.

A. trichomanes. L. Rochers et murs secs.

A. filix-fœmina. Bernh. Dans les bois de Châtaigniers.

Scolopendrium officinarum. Sw. Ruisseaux et grottes humides.

Blechnum spicant. Roth. Rochers et bois humides.

Pteris aquilina. L. Commun surtout dans les clairières des bois.

Adianthum capillus-veneris. L. Murs et grottes humides.

Lycopodiacées.

Selaginella helvetica. Spr. Rochers humides, formant des plaques de $0^{mc}.5$ à $0^{mc}.6$.

CH. MARTINS.

1. *Guide to the western Alpes*, p. 348.

ARBRE GÉNÉALOGIQUE DU GROUPE PÊCHER. — IV [1].

Ce qui nous conduit encore à admettre que le Pêcher est une forme de l'Amandier, c'est l'étude des glandes dont sont munies les feuilles. Dans tous les Amandiers, en effet, les glandes sont globuleuses, mais on remarque, lorsqu'on a affaire à une variété très-modifiée, qu'il arrive fréquemment que sur les parties vigoureuses on rencontre des feuilles munies de glandes *mixtes* c'est-à-dire cucullées et même réniformes. De celles-là à celles-ci, il n'y a qu'un très-petit pas [2].

Nous avons donc supposé que chez le Pêcher type, les glandes sont *réniformes*. Cette supposition a d'autant plus de chance d'être l'expression de la vérité, que tous les individus que, *jusqu'ici*, nous avons reçus de la Chine, qui paraît être la véritable patrie du Pêcher, sont à glandes *réniformes* [3]. Des glandes réniformes on passe aux glandes globuleuses, qui sont en général très-petites et peu nombreuses, et c'est ainsi qu'on arrive aux Pêchers à feuilles *dépourvues* de glandes, qui forment la troisième section de chacune des quatre tribus que comprend le groupe Pêcher.

Cette dernière modification (l'absence des glandes sur les feuilles) paraît être sinon la plus importante, du moins celle qui semble démontrer une modification plus profonde de l'organisme. En effet, s'il y a de bons fruits dans les Pêchers à glandes, soit réniformes, soit globuleuses, il y en a également de mauvais; tandis que dans les variétés à feuilles dépourvues de glandes, il est rare qu'on en trouve de mauvais. Ajoutons que les variétés qui présentent ce dernier caractère sont en général plus délicates, et surtout que les arbres sont très-sujets à être attaqués par cette maladie qu'on nomme *blanc des Pêchers* (*Oïdium Persicæ*), fait qui semble justifier l'hypothèse que nous émettons : « Que les Pêchers à feuilles *dépourvues* de glandes sont apparus les derniers, que, par conséquent, ils sont le résultat d'une culture, plus longue, plus perfectionnée, pourrait-on dire. »

La marche que nous avons indiquée, relativement à l'apparition successive des variétés de Pêchers d'après la forme des glandes, nous paraît d'autant plus probable, que chez certaines variétés à feuilles dépourvues de glandes et fortement dentées, on trouve parfois, à la base des plis formés par le limbe des feuilles, de très-petites glandes globuleuses, ce qui semble démontrer que celles-ci ont servi de passage pour arriver à la série des variétés dont les feuilles sont dépourvues de glandes.

1re PARTIE

Description de l'arbre généalogique du groupe Pêcher. — Son application pratique au classement de diverses variétés de ce groupe.

Par suite des considérations que nous avons exposées précédemment, et ayant admis comme base, que le Pêcher, lorsqu'il est apparu dans nos cultures, présentait les caractères que nous avons fait connaître, nous supposons que l'évolution postérieure et successive qui a déterminé la formation des *Tribus*, puis des *Races*, s'est effectuée de la manière suivante.

Du tronc A, qui représente le type Pêcher dans notre tableau généalogique publié l'année dernière (vol. de 1865, page 292), s'est développée une première branche BB. Cette branche, qui a pour caractère général essentiel de porter des fruits qui ont la peau *velue* et la chair *adhérente*, constitue la Tribu des PÊCHERS PERSÉQUIERS; ces caractères sont propres à toutes les variétés qu'elle porte. Sur cette branche, que nous pourrons considérer comme un arbre particulier, le premier rameau qui s'est développé, qui constitue la première section de cette tribu, et que nous marquons par les lettres *aa*, a, pour caractère essentiel, des feuilles munies de glandes *réniformes*, caractère qui est commun à toutes les variétés que comprend ce rameau. Ce premier rameau porte trois ramifications principales.

[1] Voir les nos du 1er août, page 292; du 16 septembre, page 354; du 1er novembre, page 417.

[2] Nous connaissons un Amandier-Pêcher, dont les fleurs *rosacées*, très-grandes, ne présentent *aucune* différence avec celles de certaines variétés de Pêchers. Ajoutons que les glandes placées sur le pétiole sont très-longues, peu saillantes et subréniformes. Nous n'en connaissons pas le fruit. L'aspect de l'arbre et la forme des feuilles sont ceux que présentent l'Amandier commun.

[3]. Ce que nous disons « que les Pêchers sont originaires de la Chine » n'est toutefois qu'une hypothèse qui, bien qu'en apparence justifiée par les observations, pourra néanmoins présenter des exceptions. On ne doit jamais oublier dans ces circonstances, que ne pouvant arriver à la vérité absolue il faut se contenter de vérités relatives, et qu'on doit formuler son opinion d'après des probabilités. Or, les faits sur lesquels nous appuyons notre jugement semblent présenter cet avantage.

Du reste l'admission de cette dernière hypothèse n'annule pas celle que nous avons émise « que le Pêcher n'est qu'une forme de l'Amandier » car les formes étant locales et relatives, les modifications ont pu être plus profondes en Chine qu'en Europe. Mais d'autre part, aussi l'Amandier étant d'origine asiatique, qui pourrait dire de quelle partie de l'Asie il est originaire? Même en admettant qu'il ne soit pas originaire de la Chine, qui sait s'il n'y a pas été introduit il y a des milliers d'années? Il y a plus, comme on peut arriver à un même point par des voies différentes, qui pourrait assurer qu'il n'y a pas, en Chine, plusieurs types d'Amandiers ou de types analogues, et qu'alors l'un deux n'a pas produit des races qui, en se modifiant par la culture, sont devenues les Pêchers qu'on rencontre aujourd'hui dans ce pays ?

La première, n° 1, 1, porte des fruits à chair *blanche;* la ramification n° 2, 2, porte des fruits à chair *jaune;* enfin la ramification n° 3 porte des fruits à chair rouge. Sur chacune de ces branches secondaires s'en développent deux autres; nos 4, 5, 6, 7, 8, 9; les nos 4, 6, 8, se rapportent à des variétés à fleurs *campanulacées*; les nos 5, 7, 9, au contraire, se rapportent à des variétés à fleurs *rosacées*. Chacune de ces branches se ramifiera à son tour, autant de fois que cela est nécessaire d'après la couleur des fleurs, de manière que chaque ramification corresponde à une couleur particulière, soit rose, soit blanche [1].

CARRIÈRE.

CULTURE DU GOYAVIER SOUS VERRE.

On sait à quel degré de prospérité la culture sous verre de nos arbres fruitiers est arrivée en Angleterre; mais comme, en fait de culture, tout se tient, il n'est pas difficile de prévoir que le jour n'est pas éloigné où les fruits des tropiques seront tout aussi régulièrement récoltés chez nos voisins que les Raisins et les Pêches. Les essais datent déjà, pour quelques-uns du moins, de bien des années; s'ils n'ont pas été poursuivis, cela a tenu à des difficultés économiques qui n'existent plus aujourd'hui. Le verre est tombé à si bas prix, qu'on ne considère presque plus comme une dépense la couverture vitrée d'une serre; les appareils de chauffage se sont grandement perfectionnés; les méthodes de culture sont mieux raisonnées, et enfin, on trouve plus facilement qu'autrefois des jardiniers instruits. Joignez à cela des goûts de luxe plus développés, et vous aurez l'explication des tentatives nouvelles de quelques pomiculteurs anglais pour acclimater dans leurs *orchard houses* les arbres fruitiers de l'Inde et de l'Amérique tropicale.

En attendant que nous entretenions le public de la *Revue* de ce qu'ils ont déjà fait pour s'approprier la Mangue, le Durio et le Mangoustan, nous pouvons mettre sous leurs yeux les recommandations de M. Saul, jardinier à Stourton, au sujet du Goyavier, arbre qui n'est guère plus exigeant, en fait de chaleur, que l'Oranger, et qui se contente parfaitement d'une serre à vignes. M. Saul se rappelle qu'à l'époque où il était employé chez un gentleman du voisinage, en qualité de jardinier chef, il y avait un Goyavier en pleine terre et palissé sur le mur de fond de la serre à vignes. Les Vignes étaient principalement des Muscats; on les faisait entrer en végétation vers la fin de mars, et elles mûrissaient leurs fruits en septembre et octobre. La température qu'on entretenait dans cette serre convenait parfaitement au Goyavier, car il y poussait vigoureusement et donnait en quantité de très-beau et très-bon fruit. Pendant l'hiver, quand la Vigne était en repos, le Goyavier ne recevait pas une goutte d'eau; et, du reste, il n'avait pas à craindre le froid, attendu que, dans cette serre, la température ne s'abaissait jamais au-dessous de 4 degrés centigrades. On le taillait très-peu, ou plutôt on se bornait à en éclaircir les branches quand on les jugeait mal placées, mais on l'arrosait copieusement lorsqu'il était en pleine végétation. A cela se bornaient les soins qu'on lui donnait, ce qui ne l'empêchait pas de récompenser généreusement son propriétaire. Au total, ajoute M. Saul, cet arbre ne nous donnait pas le quart de la peine qu'exigent nos arbres ordinaires, quand on les cultive sous verre pour en obtenir des fruits.

Les Goyaviers sont des arbrisseaux de 3 à 4 mètres à l'état sauvage, mais qui deviennent parfois tout à fait des arbres lorsqu'ils sont en bonne terre et surtout quand on les soigne. Aux Antilles, où ils sont communs, on en distingue deux espèces ou deux variétés, le *Goyavier blanc* et le *Goyavier rouge*. Le fruit du premier est de beaucoup le plus estimé; il est recherché des Européens autant que des indigènes, et sert d'ailleurs, comme celui du Goyavier rouge, à faire des compotes qui s'exportent jusqu'en Europe.

Les Goyaviers se multiplient de graines, mais très-facilement aussi de boutures, qu'on prend sur du bois à demi-aoûté. Ces boutures se plantent dans des godets remplis de terre siliceuse, qu'on plonge dans la tannée de la serre chauffée à 25 ou 26 degrés. On les couvre ensuite d'une cloche, pour maintenir l'humidité autour d'elles, mais, dès qu'elles sont reprises, on les découvre graduellement, puis, un peu plus tard, on les empote dans des pots bien drainés. Par trois ou quatre empotages successifs, faits à propos, dans une bonne terre meuble, amendée et bien drainée, on arrive à en faire des arbustes vigoureux de près d'un mètre de hauteur à la fin de la

1. Par fleurs *blanches* nous entendons, *ici*, celles qui ne présentent aucune autre couleur, telles sont par exemple celles du Pêcher dit *blanche d'Amérique* (*White blossom*), du *Pêcher à fleurs blanches doubles de Chine*, etc,. Toutes les autres fleurs sont considérées comme étant *roses*, bien que parmi il y en ait qui présentent de nuances très-différentes, soit très-foncées, comme celles du *Pêcher à fleurs rouges doubles de la Chine*, soit, au contraire, à fleurs carnées ou d'un rose très-pâle, comme sont celles du *Pêcher-Malte*, du *Brugnonnier à fruits blancs*, etc.

première année. Ils passent l'hiver en serre tempérée, et ne reçoivent que juste ce qu'il leur faut d'arrosage pour se maintenir en bon état. Au printemps suivant, on active leur végétation, et on les rempote deux ou même trois fois dans le cours de l'année, dans des vases de plus en plus grands. L'année suivante, ils commencent à fleurir et à donner quelques fruits; mais leur productivité est beaucoup plus grande à leur quatrième année, et ne fait que s'accroître avec l'âge, surtout si, au lieu de les tenir en pots, on a pu les mettre en pleine terre, dans un endroit bien éclairé de la serre.

D'après ceci, le Goyavier serait un arbre très-facile à élever en France, pour peu qu'on le mît à l'abri du froid sous une toiture de verre; et sa culture pourrait devenir un agréable passe-temps pour les curieux. Ajoutons qu'il réussit fort bien à Alger, en plein air, et que, même en Provence, il donne des fruits qu'à la rigueur on peut trouver bons. Il est probable, du reste, qu'il y a ici, comme ailleurs, des variétés fort différentes de valeur, et qu'il y aurait un choix à faire.

NAUDIN.

SUR L'ORIGINE DU PINCEMENT COURT

APPLIQUÉ AUX ARBRES FRUITIERS,

Dans un article portant le même titre que celui-ci, inséré dans la *Revue* du 1er décembre 1865 (p. 452), M. Chauvelot attribue la découverte du pincement à La Quintinye. Comme sa croyance nous semble on ne peut plus consciencieuse, et que nous sentons que la nôtre l'est tout autant, nous nous permettrons ici l'échange de quelques réflexions à ce sujet.

M. Chauvelot dit d'une manière charmante qu'il ne connaît pas le pincement infiniment court. Qu'il me permette alors, en commençant, de lui en dire quelques mots.

Il connaît le pincement court de La Quintinye, évidemment aussi celui de M. Grin, notre contemporain. Il ne niera pas que l'un et l'autre n'ont qu'un seul but : la fructification; que le dernier est mieux précisé, mieux étudié, mieux déterminé que le premier, quoique plus général, puisqu'il s'applique à toutes les branches, au lieu de l'être seulement aux gourmands présumés de La Quintinye. Il ne niera pas non plus que l'un et l'autre ne soient en réalité qu'une taille en vert; par conséquent, entachés de tous les vices de celle-ci : perturbation dans le cours de la séve, gaspillage de ce précieux élément; par conséquent, retard volontaire des produits impatiemment attendus. Enfin, qu'ils sont l'un et l'autre cause, quoiqu'à un degré différent, de toutes les maladies qu'une coupe quelconque fait encourir aux arbres.

Assurément, il sait que c'est là le vice capital de notre ancienne production fruitière, vice en outre entaché de produits restreints, au-dessous des facultés de nos arbres, et, dans tous les cas, produits beaucoup trop chèrement payés.

Cela posé, disons maintenant que notre pincement infiniment court, malgré le rapprochement du titre, n'a rien de commun avec l'un ou l'autre des précédents; et si ce n'était qu'ils sont tous trois exécutés pendant le mouvement de la séve, le dernier différerait complétement des deux premiers; car l'épithète de court donnée à ceux-ci est relative à la partie laissée, et celle d'infiniment court du dernier ne l'est qu'à la partie enlevée, c'est-à-dire à l'opposé, ou tout le contraire. Ajoutons que celui-ci n'a aucun des inconvénients que je viens de préciser dans les deux autres; en outre, et c'est une qualité précieuse, il réalise seul l'obtention de la charpente de tous nos arbres fruitiers, ce que ne peuvent faire l'un et l'autre des précédents pincements que d'une manière très-imparfaite, qui d'ailleurs n'a pas même été tentée, que je sache. Cependant la charpente ainsi obtenue l'est à l'aide des moyens les plus simples, les plus exempts de théorie, et, en outre, complétement affranchis de toutes les règles qui font la base de notre ancienne production fruitière. Ce fait se réalise avec beaucoup d'économie, comme je l'ai détaillé et prouvé dans mon opuscule sur la prompte formation de nos arbres fruitiers. Si, mettant de côté ce genre d'emploi, on en exige seulement le service qu'on attend des deux autres pour la fructification, il s'y prête mieux qu'eux encore, et devient si efficace que, sans aucun autre moyen, il permet d'obtenir une quantité de boutons fruitiers trois fois supérieure à ce que les arbres peuvent nourrir de fruits; et ce fait est commun à toutes les espèces. A la vérité, il constitue un cas de retranchement, afin d'abattre du tiers aux deux tiers de ces promesses trop multipliées dans notre nouveau mode de production fruitière. Ces retranchements sont les seuls, au reste, nécessaires. Or, comme on a déjà diminué ces suppressions, il est probable que si des hommes de la portée de M. Du Breuil y mettaient la main, elles se restreindraient encore.

Si malgré ces différences, qui, nous l'avouons, nous semblent capitales, M. Chauvelot, à l'exemple d'ailleurs de plusieurs autres savants, veut absolument qu'il n'y ait

rien de nouveau sous le soleil, je n'insisterais pas; mais qu'il permette en retour aux producteurs de bien sentir que l'obligation incessante de progresser est pour eux un besoin matériel de tous les jours.

Nous pensons donc que, si La Quintinye a réellement découvert nos moyens actuels de production, il les a découverts à la manière de la fable, en sentant et manifestant même que le moindre grain de mil aurait bien mieux fait son affaire. En effet, suffit-il de passer à côté d'une perle pour la découvrir? Ne faut-il pas surtout en apprécier la valeur? Or, s'il avait bien apprécié cette valeur, se serait-il laissé déborder par l'éclopé de Dettenger, nouveau venu, probablement piétrement muni de moyens de production, lui qui ne s'était encore occupé jusque-là que du contraire, et qui, à coup sûr, n'avait nulle idée des progrès de La Quintinye.

Malgré tout cela, il l'emporte sur lui, fait école à Montreuil, en face de cet homme de mérite, resplendissant de connaissances, de génie et de tous les moyens que la raison peut désirer pour triompher d'un adversaire; il le déborde, l'emporte sur lui à tel point, qu'il le fait presque totalement oublier dans son progrès.

Nous croyons donc qu'il y a eu là quelque chose qui a empêché la réalisation des progrès actuels; peut-être la découverte n'était-elle pas assez élaborée, expérimentée; peut-être aussi La Quintinye se préoccupait-il d'autres idées à cette époque, et par indifférence s'est laissé vaincre. Si seulement les besoins du temps repoussaient alors ces progrès, il y a donc du nouveau dans le nôtre qui les souhaite ardemment.

Espérons donc les voir se réaliser. Toutefois, nous ne devons pas dissimuler que les progrès actuels du pincement entraînent avec eux, pour le moment, un très-grave danger, quelque chose comme ce qui s'est passé, dit M. Chauvelot, au temps de La Quintinye. Ce danger provient du mélange irréfléchi des anciens et des nouveaux principes. En effet, la mode veut que les termes moyens soient toujours les meilleurs. Or ici ce n'est pas le cas, car les deux procédés sont antipathiques. C'est ce qui fait qu'aujourd'hui, avec deux modes de production, nous sommes en réalité moins avancés qu'avec l'ancien seul. Aussi bien, malgré ses défauts, nous reconnaissons que la production ancienne, à la vérité entre les mains d'un petit nombre d'adeptes, produit cependant de beaux arbres et de bons fruits, à tel point que nous ne pouvons nous empêcher d'être surpris de ne pas entendre les Sociétés d'horticulture, la presse, ou même les savants isolés, tonner contre le fâcheux mélange dont nous parlons.

Nous permettre de dire que les savants n'ont pas seulement pour métier de découvrir, qu'il leur appartient aussi d'indiquer les meilleures voies, ou tout au moins de nous détourner des plus mauvaises, serait nous donner un ridicule. Après tout cependant, ce n'est pas là qu'est l'honneur d'un producteur, il est tout dans la production elle-même; et dans ce sens, pour lui, il est peut-être heureux d'avoir tout perdu hors l'honneur, parce qu'alors seulement il a la conscience d'avoir fait tout ce qu'il a pu.

Résumons-nous. On vient de voir que ce n'est pas sans motifs que plusieurs amis du progrès s'agitent aujourd'hui, et que, par le chaleureux organe de M. le docteur Pigeaux, nous voyons s'ouvrir une noble et pacifique croisade. Espérons donc qu'un tel appel sera entendu et que bientôt l'un ou l'autre système triomphera. Quel que soit le choix, il sera moins désastreux que le mélange inconséquent des deux

Quant à ce que j'ai ajouté à l'avis de M. Du Breuil, je n'ai jamais nié, ni à lui, ni à M. Gressent, que M. Grin avait eu le très-heureux honneur de répandre dans ses alentours le pincement court. J'ai rappelé seulement qu'avant lui M. Picot-Amette, sous le coup de la mode de l'ébourgeonnement, avait donné d'excellentes raisons de préférer le pincement, et qu'il avait, de son côté, pratiqué celui-ci. A chacun sa part dans ce monde: aux uns l'honneur de la découverte, aux autres celui de la répandre, et à tous d'en profiter. Voilà tout ce que j'ai voulu dire.

Il m'a semblé en outre singulier qu'on ait voulu, malgré les prétentions très-naturelles aux inventeurs, en affubler un d'une découverte qu'il rejette, comme l'a positivement fait la loyale modestie de M. Choppin, de Bar-le-Duc, relativement au pincement.

D. Bouscasse.

LES CATALOGUES HORTICOLES EN 1866.

Nous avons reçu les catalogues de plusieurs établissements français d'horticulture, en tête desquels nous signalons celui des pépinières André Leroy, d'Angers. L'énumération de toutes les espèces mises en vente par cette maison forme une brochure de 150 pages en petit texte, en deux parties, l'une contenant les arbres fruitiers de toute nature, et l'autre les arbres forestiers et d'ornement. La première partie pourrait passer pour une classification scientifique de toutes nos bonnes variétés fruitières; afin

d'en faire comprendre l'étendue, nous dirons seulement que la série des Poiriers compte 776 variétés distinctes. Chaque fruit est accompagné de sa synonymie et de tous les renseignements succincts nécessaires relativement à sa qualité, son époque de maturité et son origine. La seconde partie, qui traite des arbres autres que les arbres fruitiers, comprend les espèces forestières ou d'ornement, les arbres résineux ou toujours verts, les arbustes à feuilles caduques, à feuilles persistantes, les arbustes grimpants et sarmenteux, les Camellias, les Conifères, les Magnolias, les Rosiers, les plantes pour haies, clôtures, palissades, abris, etc. M. André Leroy donne une excellente indication en notant pour chaque espèce l'époque de la floraison et la couleur des fleurs, afin de diriger les amateurs dans leur choix. En outre, en tête du catalogue, on trouve un tarif de chemin de fer contenant environ 1,200 noms de localités, et indiquant, pour chacune de ces localités, le prix de transport de 100 kilogrammes de plantes venant d'Angers, ainsi que la durée du parcours par petite vitesse. Le catalogue de la maison André Leroy est adressé franco contre 1 franc en timbres-poste.

— Passons d'une extrémité de la France à l'autre et rendons-nous dans la Moselle, où nous trouvons, à Metz, les importantes pépinières de MM. Simon-Louis frères. Les propriétaires de cet établissement viennent de publier les suppléments annuels à leur catalogue général descriptif. Nous en avons reçu trois, dont deux sont consacrés aux Rosiers, et l'autre aux arbres fruitiers, aux arbres et arbustes d'ornement nouveaux, aux oignons et griffes à fleurs. Pour les arbres fruitiers, cet extrait de catalogue ne donne que les variétés les plus nouvelles. Dans chaque espèce, des renseignements détaillés accompagnent les fruits récemment obtenus, et fixent les acheteurs sur le mérite réel des variétés qu'ils désirent.

MM. Simon-Louis frères annoncent à part les nouveautés obtenues de semis dans leur établissement pendant l'année qui se termine au moment de la publication de leur supplément : c'est une habitude que nous voudrions voir adopter par tous les horticulteurs. C'est ainsi qu'ils font pour le Framboisier Surprise d'automne provenant du même semis que le Framboisier Surpasse merveille, mis au commerce l'année dernière par MM. Simon-Louis. C'est la plus grosse des Framboises d'automne connues; elle est ovale-pointue, parfois rétrécie vers le milieu, et d'un beau jaune d'or. Ses rameaux de l'année, grands, robustes, vigoureux, se chargent à l'automne d'une quantité énorme de magnifiques fruits qui, par leur nombre et leur poids, les feraient bientôt ramper à terre, si on ne leur donnait un soutien. Nous y voyons encore deux Clématites, nommées *Clematis patens Maxie* et *Clematis hybrida fulgens*. Cette dernière obtenue par hybridation, en même temps que la Clématite hybride splendide, publiée l'année dernière dans la *Revue horticole* (1855, page 70), ne le cède en rien à celle-ci, pour la beauté de son superbe coloris rouge, cramoisi foncé, velouté et nuancé de noir; de plus, au lieu de cinq pétales, elle a conservé les six pétales caractéristiques de la mère, la *Clematis lanuginosa*. Enfin, MM. Simon-Louis mettent encore en vente l'*Ulmus microphylla punctata*, charmante variété de l'*Ulmus campestris*, à feuillage mignon, ponctué, sablé, maculé et strié de blanc et de vert clair, produisant un excellent effet lorsqu'il se détache sur d'autres végétaux à feuillage plus vert.

— La Compagnie horticole d'Hyères, société à responsabilité illimitée, qui succède à l'ancien établissement Rautonnet, mais sur de bien plus larges bases, vient de publier le catalogue de toutes les graines qu'elle tient à la disposition du commerce pour cette année. La production en grand des semences est une spécialité de la Compagnie d'Hyères; aussi ses prix sont-ils modérés, puisqu'ils sont établis pour les marchands. Nous y voyons des graines de plantes annuelles et vivaces fleuries, de plantes annuelles et vivaces grimpantes, de Graminées ornementales, de Ricins, de Cannas (37 variétés), d'Acacia et de toutes sortes de plantes et arbustes. Les Cucurbitacées ornementales et alimentaires forment une importante section de ce catalogue, et l'on peut accorder toute confiance aux renseignements qu'elle contient, car toutes les espèces ont été examinées et vérifiées par M. Naudin. La Société vend aussi des plantes vivantes de choix, qui consistent principalement en espèces ornementales de pleine terre pour le Midi, des arbres d'agrément et quelques arbres fruitiers.

— A la page 13 du présent numéro, M. Naudin, à propos de la culture du Goyavier sous verre en Angleterre, signale la possibilité d'obtenir dans nos serres des fruits des plantes tropicales. Les amateurs qui seraient tentés de se procurer ce luxe ne pourraient mieux s'adresser qu'au Jardin d'acclimatation du Hamma, près d'Alger. Nous trouvons en effet dans le catalogue de cet établissement pour le printemps de 1866 une liste d'arbres fruitiers des tropiques et des régions tempérées élevés en pots et livrés à des prix qui varient de 1 à 5 fr. la pièce. Voici cette liste : Avocatier (*Persea gratissima*); Chérimolia (*Anona cherimolia*); Wampi des Chinois (*Cookia punctata*); *Eugenia Michelii* ou *uniflora*; Goyavier ordinaire; Goyavier de Cattley; Goyavier de la Chine; Jamlongue (*Syzygium Jambo-*

lanum); Néflier du Japon ou Bibacier.

Outre les espèces ci-dessus, le catalogue du Jardin d'acclimatation algérien comprend des sujets et des graines de végétaux de toute nature : arbres verts, Conifères, arbres forestiers et fruitiers, Palmiers, Dracœna, Pandanus, Bambous, végétaux à essences odoriférantes pour les distilleries, plantes grasses, plantes aquatiques, plantes officinales, Bananes, Goyaves, Citrons; et même des animaux tels qu'autruches et vers à soie du Ricin et de l'Ailante. Nous le recommandons surtout aux personnes qui désireraient acheter des plantes exotiques et des Monocotylédonées ornementales de serre chaude.

A. Ferlet.

RÉFORME DE LA NOMENCLATURE BOTANIQUE ET HORTICOLE.

Nous avons à plusieurs reprises, dans ce recueil, défendu par des arguments incontestables, selon nous, la nomenclature gréco-latine des noms génériques et spécifiques contre une innovation aussi irréfléchie que peu rationnelle, par laquelle on prétend y substituer une nomenclature en langue vulgaire.

Loin de nous l'idée de rouvrir les débats d'un procès soutenu de part et d'autre avec quelque vivacité, procès bien terminé, il faut l'espérer, et dont les parties s'attribuent chacune *in petto* les honneurs de la victoire; c'est l'ordinaire : *mais le public juge!* Un seul mot cependant. Certes, les amateurs, les horticulteurs (ce ne sont pas les botanistes qui auraient l'étrange idée de la substitution en question!), qui répudieraient notre admirable langage botanico-horticole, seraient isolés, nettement séparés de leurs confrères nationaux et étrangers, dont ils ne seraient pas compris; car tout d'abord, ils ne se comprendraient point entre eux; et dès lors plus de relations internationales, plus de commerce, plus d'échanges, plus... Mais nous nous arrêtons : continuer, serait recommencer un autre plaidoyer en faveur de notre opinion, qui est de conserver en horticulture la langue savante, telle qu'elle est usitée par toutes les nations chez lesquelles fleurissent et la Botanique et sa sœur l'Horticulture. Ce n'est jamais dans la savante Germanie, ni dans la docte Angleterre qu'eût surgi le projet que nous avons combattu. Dans ces deux pays, les jardiniers eux-mêmes sont assez instruits pour comprendre et employer au besoin le langage linnéen; beaucoup même vous étonneraient par les connaissances de diverses sortes qu'ils possèdent; et la supériorité scientifico-jardinique des Allemands et des Anglais sur les Français, par exemple, est évidente. Instruisons nos employés; et, en un mot, s'il faut des bêcheurs de plates-bandes et des ratisseurs d'allées, etc., il faut aussi des chefs de culture instruits, pour conserver vos plantes et les multiplier; sachant se servir du greffoir et de la serpette, mais aussi compulser avec fruit les *Nomenclatores botanici*. Que tous les sages esprits s'entendent donc pour conserver ce langage universel, bien connu et lien fraternel entre toutes les nations, et dont chaque mot, sauf ceux dédicatoires, peint d'un trait saillant, un genre, une espèce.

Nous avons éprouvé la douce satisfaction de voir toutes nos idées chaleureusement applaudies dans maintes lettres à nous adressées par des personnes hautement compétentes, mais dont les termes élogieux nous défendent la publicité; nous ne sommes pas de ceux dont Claudien a dit :

Inquinat egregios adjuncta *Superbia* mores!

Mais tout en défendant de toutes nos forces et d'après notre intime conviction la *nomenclature botanico-horticole*, telle que l'ont adoptée tous ceux qui, à titres divers, s'occupent soit professionnellement, soit en amateurs, soit même en praticiens, de la *Re herboria*, nous n'avons pas voulu en dissimuler les défauts, les trop nombreux *errata* (bien ridicules quelquefois) qui en maculent les pages, et tels qu'un médiocre écolier en ferait des gorges-chaudes [1].

A quelles causes attribuer ces regrettables erreurs? A des causes multiples évidemment : à l'ignorance des langues grecque et latine; à celle de la première au moins; à leur oubli, si on les a sues; à l'inadvertance, à la préoccupation; à la faute d'un copiste, d'un typographe? etc. Il serait mieux de dire à toutes ces causes à la fois! Sortis, en effet, des bancs de l'école, combien peu de jeunes gens, *à supposer* qu'ils aient fait de *bonnes études*, se rappellent plus tard les langues savantes, *qu'ils n'ont plus pratiquées!* Et la plupart auront oublié des deux la plus difficile, et malheureusement la moins usitée, le grec!

Si l'on nous accorde ce point, devons-nous nous étonner que ceux d'entre eux, *qui font de la botanique*, estropient plus ou moins les noms qu'ils sont appelés à forger? Et, certes, cependant, bon nombre de ces auteurs ont été *plus ou moins* hellénistes. Mais,

[1] Hélas! les écrits de Linné fourmillent de telles fautes, que ses nombreux éditeurs subséquents auraient bien dû pour respecter sa mémoire, *expurgare in totum*.

il faut citer des preuves : nous les prendrons *au hasard*, dans les auteurs dont la science, au reste, conservera toujours la mémoire, en raison des beaux travaux qu'ils lui ont légués (les convenances nous empêchent de parler des vivants) ; et tout en indiquant l'orthographe *vraie* des noms critiqués, nous croyons devoir supprimer les étymologies *grecques* (EN GREC) ! renvoyant pour cela le lecteur studieux à tous les lexiques de cette langue.

Calosanthes Blume, pour CALLIANTHES (et mieux *Callianthe*) ; *Daimonorops*, Blume pour DAIMONOROPHOS ; *Orthrosanthes* Sweet, pour ORTHRANTHUS (ou *Orthranthe*) ; *Diplusodon* Pohl, pour DIPLODON ; *Corysanthes* R. Brown, pour CORYTHANTES ; *Ceratoshanthes* Juss pour CERATANTHUS ; *Catananche* L. pour CATANANCE ; *Disemma* Labill. pour DISTEMMA ; *Phajus* Lour. pour PHÆUS ; *Galanthus* L. pour GALACTANTHUS ; *Orchidaceæ* L. pour ORCHIACEÆ ; *Stachytarpheta*, Vahl. pour STACHYTARPHEIA ; *Splachnum* L. pour SPLANCHNUM ; *Lisianthus* L. pour LISTANTHUS ; *Cuphea* Jacq., pour CYPHEA ; *Astrolobium* pour ARTHROLOBIUM ; *Acalypha* L. pour ACALLIAPHA ; etc., etc. Nous en passons, et des meilleurs, parmi des centaines.

La plupart des noms commençant par *calo* — pour *calli* ; *mega*—pour *megalo* ; une foule de noms hybrides, c'est-à-dire tirés à la fois du grec et du latin ; l'altération regrettable des noms patronymiques de dédicaces : *Lestibodea* et *Lestibodesia* pour LESTIBOUDOISIA ; *Delesseria* pour DELESSERTIA ; *Fourcrœa* pour FOURCROYA ; *Fontanesia* pour DESFONTANESIA ; etc. Il ne nous faut pas omettre de citer encore les innombrables solécismes qui résultent de l'emploi vicieux des genres grammaticaux latins, en y comprenant les noms grecs forcément latinisés, un *pêle-mêle renversé* de *masculins*, de *féminins* et de *neutres* (un seul, *exempli gratiâ* : *Liriodendron Tulipifera*). Pour éviter aux botanistes ce dernier inconvénient, il suffirait dans les ouvrages nomenclaturaux à venir, dans les tables, etc., de placer après le nom générique les initiales *m* (masculin) ; *f* (féminin) ; *n* (neutre) ; et cette légère addition est d'une nécessité d'autant plus absolue que les terminaisons latines elles-mêmes, malgré leurs désinences *us*, *a*, *um*, peuvent mettre l'écrivain en faute, en ce qu'elles n'indiquent quelquefois pas le genre grammatical vrai des mots.

Nous voudrions voir répudier les noms formés par *anagramme*. Cela, ce nous semble, indique l'impuissance des botanistes qui les créent, à saisir un caractère différentiel suffisant. Il faut éviter l'exemple d'un certain entomologiste, qui trouva par ce moyen *vingt noms différents* de genres, qu'il créait en *anagrammatisant* le petit nom d'une femme.

Force nous est de nous arrêter ici ; nous passons sous silence une foule de faits d'une moindre importance : car bientôt nous écririons tout un code *d'Orthographie nomenclaturale*. Puissent toutefois ces quelques citations être appréciées par nos confrères, pour éviter, au moins dans l'avenir, les *ridicules* fautes qui maculent nos livres systématiques !

CH. LEMAIRE,
Professeur de botanique.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Botanical Magazine* donne les figures et les descriptions des plantes suivantes :

Arisæma papillosum, SCHOTT, pl. 5496.

Cette Aroïdée, dont les tubercules ont été envoyés récemment de Ceylan au jardin de Kew par M. Thwaites, naît dans la province centrale de cette île, à une élévation de quatorze cents à deux mille mètres au-dessus du niveau de la mer. Le grand rhizome tubéreux est employé en médecine dans la patrie de cette plante. Chaque pied ne produit qu'une seule feuille, longuement pétiolée, pédiforme, divisée en sept à neuf lobes lancéolés, étroitement pointus au sommet. Il y a bien encore deux ou trois autres feuilles, mais elles sont réduites à l'état de gaînes. La spathe d'un vert foncé, à côtes blanchâtres, n'offre rien de bien remarquable.

Alocasia Lowii, HOOKER, var. *Oicta*, pl. 5497.

Le feuillage de cette magnifique Aroïdée a beaucoup de rapports avec celui de l'*Alocasia metalleia*. Les feuilles sont en dessus d'un vert extrêmement foncé ; les nervures principales sont entourées d'une zone blanchâtre et les petites nervures sont marquées en blanc ; la face inférieure est d'un pourpre sombre. Les feuilles, dont chaque pied ne développe qu'une seule, sont supportées par un long pétiole brunâtre strié en vert. La hampe florale sort de la tige à la base de la gaîne formée par le pétiole, elle est munie à sa base de trois bractées engaînantes. La couleur de la spathe est d'un vert clair dans sa partie inférieure, d'un jaune pâle à sa partie supérieure et extérieurement rouge au sommet.

Lælia præstans, LINDLEY, pl. 5498.

Magnifique Orchidée à très-grandes fleurs

d'un pourpre pâle, à labelle d'un pourpre foncé, originaire de l'île Sainte-Catherine, près des côtes du Brésil. Les tiges ne portent qu'une seule feuille sur chacun des rameaux un peu enflés en pseudobulbes allongés, longs de 0m.10 à 0m.12. Les feuilles, longues de 0m.20 environ, sont charnues, oblongues, pointues. Le court pédoncule ne porte qu'une seule de ces magnifiques fleurs, qui sont plus grandes et plus charnues que celles du *Lælia pumila*.

Iresine Herbstii, HOOKER, pl. 5499.

Les lecteurs de la *Revue* connaissent déjà cette Amarantacée par la gravure coloriée et les articles que nous avons publiés. (Voir la *Revue* de 1865, pages 331, 365, 405).

Aglaonema marantæ folium, BLUME, var. *foliis maculatis*, pl. 5000.

Encore une belle plante à feuillage. Cette délicieuse Aroïdée est native des îles Malaises, surtout des Moluques. La forme type, à feuilles unicolores, est cultivée depuis longtemps. Cette variété se distingue par la zone blanchâtre qui accompagne ses nervures latérales principales; la nervure médiane en est dépourvue.

Acropera armeniaca, LINDLEY, pl. 5501.

Cette Orchidée est introduite depuis 1850, dans nos serres. M. Warszewicz l'a découverte vers cette époque au Nicaragua. Elle paraît cependant être assez rare dans les collections. C'est une plante fort belle qui, par sa longue grappe pendante de fleurs d'un beau jaune, produit un magnifique effet; elle fleurit pendant l'été. Les pseudobulbes ovales portent deux grandes feuilles lancéolées. La culture de cette espèce n'offre aucune difficulté particulière.

J. GRŒNLAND.

COMBUSTIBLE ÉCONOMIQUE.

Je visitais dernièrement l'établissement horticole de M. Chantrier, à Mortefontaine.

Mortefontaine est situé à 4 kilomètres de la station de Survilliers (ligne du Nord) et il touche la région de terrains siliceux qui fournissent à Paris la meilleure terre de bruyère en immense quantité.

M. Chantrier ne se contente pas de profiter de cette situation exceptionnelle et de cultiver dans son établissement, fondé autrefois par M. Lefebvre, de grandes collections d'arbustes de terre de bruyère; il se livre aussi avec succès à la culture des plantes de serre chande.

En sortant d'une serre à *Dracœna*, j'aperçus près du fourneau des boules noires qui paraissaient pétries à la main, de forme assez irrégulière et de la dimension d'un petit boulet de canon.

M. Chantrier vint au-devant de ma question :

« C'est là mon seul combustible, me dit-il. Le charbon est cher et augmente beaucoup le prix de revient de nos plantes; il faut s'ingénier. Voici le moyen que j'ai trouvé de chauffer énergiquement mes serres à peu de frais :

« Le secret consiste à *allonger la sauce*.

« J'achète en Belgique de ce charbon mi-partie de poussière qu'on appelle *tout-venant*. Payé 12 fr. les 100 kilogr. sur place, il me revient à 24 fr. en gare de Survilliers. Vous voyez que c'est encore bon marché.

« Pendant les soirées d'hiver, au fur et à mesure du besoin, mes garçons mélangent ce charbon avec une égale partie de terre franche ordinaire mouillée. Ils pétrissent le tout à la main et entassent ces mottes grossières sous un hangar où elles sèchent quelques jours.

« On obtient par ces boulettes un feu très-vif, excellent surtout par sa longue conservation. La terre mélangée au charbon rougit, se pétrifie sous l'action d'une température très-élevée, et reste entière jusqu'à consomption complète.

« Un feu allumé ainsi le soir dure facilement jusqu'au lendemain matin sans être touché, et dans une égalité très-soutenue d'incandescence. »

Le procédé est excellent et surtout des plus économiques.

Je n'affirme pas qu'il soit de l'invention de M. Chantrier, mais je ne l'ai trouvé employé que là sous une forme aussi simple et aussi ingénieuse.

J'ai été frappé de tous ces avantages : économie de temps et d'argent, égalité de température par le chauffage, propreté, facilité de transport en détail et d'emmagasinage, et j'ai cru que quelques lecteurs de la *Revue* ne les entendraient pas déduire sans plaisir et sans profit.

E. ANDRÉ.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE DÉCEMBRE 1865)

Depuis quinze jours, c'est la hausse qui domine dans la tenue du marché aux légumes et aux fruits. L'augmentation n'est pas encore bien forte et elle ne s'est fait sentir que sur quelques denrées, mais il est probable que les froids assez vifs des derniers jours de décembre vont généraliser ce mouvement. Pour le moment, les Choux-fleurs et les Radis roses sont

les seuls légumes dont les prix se soient élevés. Les premiers valent de 10 à 100 fr. au lieu de 10 à 25 fr. le 100; les Radis se vendent de 15 à 25 fr. les 100 bottes avec 5 fr. de hausse sur le taux maximum. — Les autres légumes sont restés stationnaires aux prix suivants : Carottes ordinaires, 15 à 25 fr. les 100 bottes; Carottes pour les chevaux, 7 à 10 fr. — Navets, 15 à 24 fr. — Panais, 18 à 24 fr. — Poireaux, 15 à 25 fr. les 100 bottes. — Choux ordinaires, 5 à 15 fr. le 100. — Oignons en grains, 12 à 15 fr. l'hectolitre. — Céleris, 0f.30 à 0f.60 la botte. — Champignons, 0f.05 à 0f.10 le maniveau.

Herbes et assaisonnements. — Les herbes ont toutes subi de l'augmentation. Le Cerfeuil se vend de 0f.15 à 0f.30 la botte; c'est presque le double du prix de la fin de novembre. — Le Persil est coté de 0f.10 à 0f.25 la botte, avec 0f.10 de hausse sur le prix maximum. — Les Epinards valent de 0f.25 à 0f.35 le paquet : la hausse n'est que de 5 centimes. — L'Oseille se vend toujours de 0f.30 à 0f.90 le paquet; l'Ail de 1 fr. à 1f.50 le paquet de 25 bottes; la Ciboule et le Thym, de 0f.10 à 0f.15 la botte et l'Echalote, de 0f.40 à 0f.60.

Pommes de terre, — Les prix n'ont pas changé depuis le commencement de décembre. On vend la Hollande de 6 à 7 fr. l'hectolitre; la Vitelotte nouvelle, de 10 à 11 fr.; les Pommes de terre rouges de 6 fr. à 6f.50 et les jaunes de 4 à 5 fr.

Salades. — La Chicorée frisée ordinaire a doublé de prix; elle vaut 4 fr. le 100; celle de première qualité a subi une augmentation de 2 fr. et se vend 12 fr. — L'Escarole commune est cotée 4 fr. comme il y a quinze jours; la plus belle vaut 60 fr. le 100. — La Laitue se vend toujours de 4 à 6 fr. le 100. — Le Cresson de fontaine est coté de 0f.40 à 0f.80 les 12 bottes.

Fruits frais. — Les Marrons seuls ont diminué; ils se vendent de 10 à 12 fr. au lieu de 12 à 13 fr. les 100 kilogrammes. — Le Chasselas de serre n'est encore coté que de 2 à 4 fr. mais il est sur le point d'augmenter dans une forte proportion. — Les Poires les plus ordinaires valent 25 fr. le 100; celles de première qualité se vendent jusqu'à 1 fr. la pièce. — Les Pommes sont cotées de 2f.50 à 75 fr. le 100, avec beaucoup de prix intermédiaires suivant la qualité.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Les marchés du mois de décembre ont été pauvres, relativement à ceux de la fin de novembre; ce qu'il faut attribuer à ce que l'abaissement de la température a arrêté toute végétation au dehors, et à ce que les plantes rentrées ou cultivées sous verre n'ont pas encore pris tout leur développement.

Peut-être aussi que les fleuristes gardent leurs meilleures plantes, en prévision des fêtes de fin d'année, qui leur permettent d'en tirer meilleur parti.

Ce qui est certain, c'est que l'abaissement du thermomètre pendant les jours qui ont précédé Noël n'était pas fait pour encourager l'exhibition sur les quais de toutes ces plantes de serre qui font à cette époque de l'année le fond des apports sur nos marchés. Néanmoins, quelques fleuristes munis de voitures-fourgons chauffées avaient apporté une assez grande quantité de plantes qui ont été enlevées par les fleuristes vendant en boutique dans les divers quartiers de Paris. D'autres plus courageux ont fait leur étalage habituel sur le quai, et l'y ont garanti au moyen d'abris faits de toiles, de paillassons etc., sous lesquels plusieurs avaient même allumé des réchauds. Parmi les plantes à feuillage, beaucoup étaient restées ficelées et emmaillotées de papiers; ce qui n'empêchait pas les acheteurs de les prendre quand même, sans exiger le déballage.

Plantes fleuries en pots. — Anthemis frutescents, 0f.50 à 1f.50 — Billbergia, 5 à 10 fr. — Bruyères (Erica), 0f.50 à 2 fr. — Bruyères du Cap (Phylica), 0f.60 à 1f.50. — Chrysanthèmes vivaces, 0f.75 à 1f.25. — Citronniers de Chine, 1f.25 à 1f.50. — Cinéraires hybrides, 0f.75 à 1f.50. — Camellia, 4 à 10 et 15 fr. — Cyclamen de Perse forcé, 1f.50 à 2 fr. — Crassula cordata 1f.25 à 1f.50. — Coronille glauque, 1f.50 à 2 fr. — Daphné Dauphin, 1f.50 à 2f.50. — Epiphyllum truncatum, 1f.50 à 2f.50. — Fuchsia forcé, 0f.75 à 1f.50. — Héliotrope, 0f.75 à 1f.50. — Jacinthes romaines forcées, 0f.50 à 1f.25. — Jasmin d'Espagne 1f.50 à 2 fr. — Laurier-Tin 1 fr. à 2 fr. et au-dessus. — Orangers (rares), 2f.50 à 10 fr. — Œillets remontants, 1 fr. à 1f.50. — Pensées, 0f.25 à 0f.50. — Primevère de Chine, 0f.50 à 1f.25. — Rose de Noël, 0f.75 à 1f.25. — Réséda, 0f.60 à 1f.25. — Renoncules turban forcées, 0f.60 à 1f.25. — Rosiers forcés, 1f.50 à 2f.50. — Solanum Amomon, 0f.50 à 0f.75. — Solanum capsicastrum, 0f.75 à 1 fr. — Véroniques, 0f.75 à 1f.50. — Violettes des Quatre-Saisons, 0f.30 à 0f.50. — Tulipes Duc de Thol forcées, 0f.50 à 1 fr.

Plante à feuillage, pour décoration de jardinières meubles, lampes et vases d'appartement. — Agave, 2 à 10 fr. — Aloës, 1 à 5 fr. — Aspidistra, 8 à 10 fr. — Acacia lophanta, 0f.50 à 1f.50. — Aucuba, 1f.25 à 2f.50. — Alaternes, 1 fr. à 1f.50. — Begonia, 1f.50 à 2f.50 et 3 fr. — Buis, 0f.75 à 1f.50. — Canna, 0f.75 à 1f.50. — Cyperus alternifolius, 1f.50 à 3 fr. — Chamærops, 5 à 10 fr. — Curculigo, 5 à 10 fr. — Cereus flagelliformis, 1f.50 à 2f.50. — Calathæa zebrina, 2f.50 à 5 fr. — Cactées et Crassulacées diverses, 0f.75 à 1f.50. — Cotoneasters, 0f.75 à 1f.25 et 2 fr. — Delairea, 0f.75 à 1 fr. — Dracœna congesta, 1f.50 à 3 fr. — Dracœna rubra, 1f.50 à 5 fr. — Dracœna terminalis variegata, 5 à 15 fr. — Dracœna australis, 3 à 10 fr. — Dracœna Brasiliensis, 5 à 15 fr. — Ficus elastica, 2f.50 à 10 fr. — Fougères, 0f.50 à 5 fr. — Fusains verts et argentés, 0f.50 à 1f.50. — Gynerium, 1f.50 à 5 fr. — Géranium à feuilles de Lierre, 1 à 2 fr. — Genévriers, 0f.75 à 1f.50. — Houx, 0f.75 à 2f.50. — Isolepis gracilis, 0f.50 à 0f.75. — Iris panachés, 1 à 2 fr. — Lycopodes, Sélaginelles, 0f.50 à 1 fr. — Lierre, 0f.50 à 1 fr. — Laurier de Colchide, 1 fr. à 1f.50. — Mahonia, 1 fr. à 1f.75. — Opuntia, 0f.50 à 1f.50. — Pitcairnia, 2f.50 à 5 fr. — Palmiers divers, 5 à 20 fr. — Pervenches panachées, 0f.75 à 1f.50. — Phormium, 3 à 10 fr. — Pins, 0f.50 à 2f.50. — Romarin, 0f.30 à 0f.75. — Sapins, 0f.50 à 2f.50. — Rhododendrons, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Sapinettes, 0f.50 à 2f.50. — Troënes, 0f.75 à 1f.50 et 2 fr. — Tradescantia zebrina et repens, 0f.75 à 1f.50. — Thuya, 0f.50 à 1f.50 et plus. — Yucca, 1f.50 à 10 francs.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JANVIER 1866).

Revue générale des progrès de l'horticulture en 1865. — Les fleurs nouvelles. — Nouveautés pomologiques. — Lettre de M. Michelin sur la Poire Roux-Carcas. — La taille des arbres fruitiers. — La culture maraîchère. — Nécrologie. — Mort de M. Montagne; sa vie et ses travaux. — Lettre de M. Chabert sur la mort de M. Victor Simon. — Médaille du Dr Lindley, instituée par la Société royale calédonienne d'horticulture et de la Société d'horticulture d'Edinburgh en une seule sous le nom de *Caledonian Society*. — Bureau de la Société centrale d'horticulture de Paris pour 1860. — Prochaine Exposition de Cherbourg. — Médaille offerte par la Société de Cherbourg au meilleur traité d'arboriculture à l'usage des instituteurs. — Cours de M. Du Breuil en 1866. — Les plantes à feuilles ornementales. — Deux livres de MM. André et de Lambertye. — Réclamations relatives à la Cerise Cherry-Duke. — Opinion de M. Chaté sur le Géranium *Triomphe de Gergovia*. — Lettre de M. Sisley. — Distribution de graines du *Crocosmia aurea*. — L'huile de pétrole pour la destruction des insectes parasites. — Nouvelles variétés de Glaïeuls.

Lorsqu'on commence une nouvelle année, lorsque les travaux de chaque jour de l'année écoulée se sont accumulés dans l'éloignement du temps, il est bon de jeter sur le passé un regard rapide afin de mesurer la route parcourue, de rechercher s'il a été fait quelque chose d'utile, de reconnaître au besoin les fautes commises. Nous demandons donc à nos lecteurs, avant de nous remettre en route pour 1866, de voir en raccourci l'œuvre accomplie par la *Revue horticole* en 1865.

Notre recueil a l'ambition de s'occuper de toutes les branches des cultures qui ne rentrent pas dans l'agriculture, c'est-à-dire dans lesquelles l'intervention directe de la main de l'homme est à chaque instant, pour ainsi dire, nécessaire. La plus importante de ces cultures est incontestablement celle des fleurs et des plantes d'ornement. Or, la *Revue horticole* s'est occupée, en 1865, de faire connaître l'*Anthurium magnificum* et le *Bignonia argyrea*, deux belles plantes à feuillage coloré venues directement de la Nouvelle-Grenade à Paris; — le *Doryanthes excelsa*, dont la floraison a eu lieu pour la première fois au Muséum d'histoire naturelle sur une plante âgée de plus de quarante ans; — le *Fremya aurantiaca*, charmant arbrisseau de la Nouvelle-Calédonie; — la *Clématite hybride* splendide, superbe gain de MM. Simon-Louis frères; — l'*Achyranthes Verschaffeltii*, qui n'était encore que très-peu connu en France; — deux belles variétés de *Caladium*, obtenues par la fécondation artificielle, les Caladium Lamartine et Mme Andrieux; — le *Geranium*, conquêtes françaises, et des gains remarquables d'*Antirrhinum*, d'*Œillets*, de *Pelargonium*, de *Primevères*, de *Verveines*.

Dans le domaine de la pomologie, qui a le privilége de passionner tant d'amateurs, la *Revue horticole* a patronné l'excellente Poire Roux-Carcas, qui a conquis un rang distingué parmi les Poires de grande production; — les Figues Gourreau noire et blanche à peau verte; — les Poires Bergamote Lesèble, Besi Quessoi d'été, Général Tottleben, Marie Guisse, Olivier de Serres, Philippot, variétés qui ont déjà fait leurs preuves; — les Poires Professeur Barral et Colorée de juillet, plus récemment obtenues et sur le mérite desquelles l'étude permettra bientôt de prononcer; — l'excellente Pomme Mme Huart; — la Pêche Pavie de Tonneux; le Raisin Prunella gris de Lot-et-Garonne, qui vient ajouter à la richesse et à la variété de nos raisins de table; — la Fraise Dr Nicaise, dont le mérite a été l'objet d'une polémique si vive; — la Framboise orange de Brinckle, remarquable nouveauté anglaise; — les Cerises gros Guidoul tardif et May-Duke, variétés méridionales dignes de se répandre dans tous les jardins.

Nous venons de citer la poire Roux-Carcas, un des fruits dont la *Revue horticole* croit avoir le mieux fait de recommander les mérites. Nous sommes heureux de trouver la confirmation de tout ce qui a été dit dans nos colonnes; M. Michelin, si compétent en cette matière, nous adresse à ce sujet la lettre ci-jointe qui, en indiquant les dangers des jugements isolés dans l'appréciation des fruits, vérifie complétement tout ce qu'avait avancé notre collaborateur de Carcassonne, M. Carbou :

« Monsieur le Directeur,

« L'expérience nous apprend qu'on s'expose à de graves mécomptes lorsqu'on se prononce d'une manière trop prompte et exclusive sur des fruits nouveaux, parce que les mêmes variétés, sous l'influence du sol, de l'exposition, du climat et même de la culture, offrent des différences qui déconcertent ceux qui se croyaient autorisés à être sûrs d'eux-mêmes.

« A mon sens, les meilleurs juges en matière de fruits sont des praticiens venus de divers pays, apportant le produit de leurs propres observations et faisant justice de l'enthousiasme, de l'ignorance ou du parti-pris, et enfin se fondant sur des éléments puisés à des sources différentes.

« Voilà pourquoi le congrès pomologique qui a pris naissance à Lyon me paraît en principe une excellente institution à laquelle je souhaite l'adhésion de toutes les Sociétés d'horticulture et la sympathie de tous les pomologistes, afin qu'elle puise dans un concours plus unanime la force nécessaire pour mieux s'organiser et agir avec plus d'efficacité qu'elle ne l'a fait jusqu'ici pour l'amélioration des cultures fruitières, une des richesses de la France.

« Les jugements isolés sur les fruits sont dangereux : n'ai-je pas vu, il n'y a pas longtemps, dans les colonnes de la *Revue horticole*, qu'un auteur, dont les écrits nombreux prouvent le talent, présentait comme *parfaite* une nouvelle Poire, superbe il est vrai, mais que mes collègues, tous très-compétents, à deux reprises trouvèrent presque médiocre quant au goût, malgré le regret qu'ils éprouvaient d'être en contradiction flagrante avec un jugement trop promptement publié dans un journal sérieux comme le vôtre.

« Et M. le professeur Chauvelot ne venait-il pas dernièrement, avec une assurance qui doit étonner tous ceux qui sont instruits par l'expérience, renverser un édifice élevé par plusieurs Sociétés d'horticulture, et d'un trait de plume mettre à néant une bonne Poire de l'année *1862*, celle Souvenir-Favre, en faveur de laquelle moi-même, dégustateur très-convaincu, j'avais voté à Paris et à Rouen où elle a obtenu une médaille d'argent.

» La compagnie à laquelle j'ai l'honneur et le plaisir d'appartenir a pour règle de ne pas se prononcer sur des fruits de semis la première année, et elle a bien raison ; il faut que les grains de l'arboriculture aient été plusieurs fois éprouvés avant de prendre rang, et que les pomologistes qui s'adonnent à les étudier, s'édifiant mutuellement sur le mérite qu'ils leurs reconnaissent, aident ainsi la vérité à se faire jour.

« C'est à ce point de vue, Monsieur le Directeur, que je viens vous parler d'un fruit nouveau dont il a été fait mention aux pages 91 et 404 de la *Revue horticole* de l'année 1864, et dont j'ai pu, l'été dernier, les 18 et 21 août, apprécier plusieurs échantillons, la Poire *Roux-Carcas*.

« Ce fruit, obtenu par M. Roux, horticulteur à Carcassonne, m'avait paru, je l'avoue, l'objet d'un éloge dont je redoutais un peu l'emphase, et j'ai profité avec plaisir de l'occasion de faire connaissance avec lui.

« Je suis tombé d'accord avec ce qui a été écrit sur ce fruit dans la *Revue*, trouverez-vous bon que je vous le dise ?

« En tous cas, que mon jugement ne pèse dans la balance que comme le grain de sable, et je croirai avoir travaillé pour une bonne cause en consacrant quelques lignes à un de ces fruits qui semblent de nature à enrichir la consommation publique.

« La Poire Roux-Carcas est assez fondante, très-juteuse, un peu acidulée et d'un goût assez prononcé qui est très-agréable ; elle est hâtive, mûrissant en août, et si l'on ajoute que l'arbre est vigoureux, abondamment fertile et particulièrement propre à la culture en plein champ, on pourra espérer de le voir un jour d'une grande ressource *pour le marché*.

« J'ai planté des sujets de cette variété pour les observer par moi-même ; il est à souhaiter que d'autres, et sur des points différents, en fassent autant que moi.

« Recevez, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération la plus distinguée et de mon dévouement à l'œuvre que vous poursuivez.

« MICHELIN. »

Les procédés à suivre pour la conduite des arbres fruitiers ont été l'objet de discussions approfondies ; on a mis en question l'utilité même de la taille ; des renseignements intéressants ont été donnés sur l'origine de la pratique du pincement court et il a été fait une étude comparative des méthodes anciennes et modernes pour la formation des arbres à fruits. Le procédé d'inclinaison des branches, auquel l'apparition de M. Hooïbrenk sur la scène avec l'auréole dont, dans les hautes sphères sociales, on aime quelquefois à entourer des hommes qui retombent plus bas que leur point de départ, avait prêté une vertu extraordinaire, a été plus sainement apprécié : il a été ramené à sa véritable valeur ; on doit l'employer quelquefois, comme on le faisait depuis trois quarts de siècle au moins.

La culture maraîchère est, en raison de son utilité dans l'ordre social, toute voisine de l'arboriculture, que peut-être elle dépasse. Mais ici les progrès sont difficiles. La *Revue horticole* n'a pas manqué de faire connaître tous les légumes nouveaux qui ont été essayés, toutes les méthodes culturales qui ont été indiquées pour l'obtention de légumes meilleurs ou pour l'amélioration de leur production.

Des questions générales ont été aussi agitées dans nos colonnes avec quelque fruit pour la science. Nous nous contenterons de citer les principales :

Physiologie végétale. — Étude de la théorie de Darwin sur l'origine des espèces ; — Unité de l'espèce botanique ; — Étude de la fécondation artificielle et de ses résultats.

Nomenclature botanique. — Ses avantages et ses inconvénients.

Enseignement horticole. — Cours et conférences ; — Rôle des instituteurs communaux dans la propagation de l'enseignement de l'horticulture dans les campagnes.

Administration horticole. — Annexion de l'horticulture aux Concours régionaux agricoles ; — Transport des plantes par les chemins de fer ; — Congrès et Exposition universelle d'Amsterdam, faisant suite aux grandes solennités de Bruxelles, en 1864, et préparant celles de Londres, en 1866. En 1865, nous avons doublé le nombre des planches coloriées de la *Revue*, et nous donnons maintenant par an vingt-quatre planches de fleurs et vingt-quatre planches de fruits et de légumes. Nous sommes ainsi en mesure de faire connaître sous leur véritable aspect toutes les nouveautés horticoles.

La nécrologie a été longue et douloureuse en 1865 ; l'année 1866 commence à peine et déjà nous avons plusieurs morts à enregistrer. Dès notre Chronique du numéro du 1er janvier, il nous fallait écrire sur ce sujet au milieu des larmes. Aujourd'hui encore, le même devoir recommence. C'est d'abord la mort de M. le docteur Montagne, membre de l'Académie des sciences et notre collègue à la Société centrale d'agriculture.

M. Montagne avait atteint 82 ans; son grand âge rendait l'événement fatal imminent; mais il était de ces hommes que l'on voudrait voir vivre toujours, en raison de la haute valeur de leur intelligence et de leur caractère.

Jean-François-Camille Montagne était né à Vaudoy (Seine-et-Marne), le 15 février 1784. Son père était chirurgien; mais il mourut jeune. Sa femme le suivit dans le tombeau, et il ne resta qu'un orphelin abandonné, dont l'éducation se fit au hasard et sans maîtres. Il arrive souvent que l'adversité hâte la maturité; à quatorze ans, en 1798, Camille Montagne était déjà énergique. Il prit tout d'un coup la résolution de s'engager au ministère de la marine comme novice timonier. Celui qui plus tard devait être un grand botaniste s'en alla tout enfant à pied, le sac sur le dos, de Paris à Toulon, où il fut embarqué comme mousse sur le *Lodi*. Il fut alors désigné pour faire partie de l'expédition d'Égypte. Sa vive intelligence l'avait fait remarquer de ses chefs; un sergent-major, un médecin, se chargèrent de son éducation; un capitaine de vaisseau le prit comme secrétaire. L'enfant apprit, au contact des illustres savants de l'héroïque expédition, à aimer la science et l'étude, et lorsqu'en 1802, il revint à Paris, il fit avec succès ses cours de médecine. Il fut nommé chirurgien en 1804. Le hasard des événements le conduisit successivement à Dunkerque, puis à Boulogne-sur-Mer, enfin à Naples. Le roi Murat le remarqua, et il devint, au bout de quelques années, chirurgien en chef de l'armée napolitaine. Après l'entrée des Autrichiens à Naples, il fut fait prisonnier et emmené en Hongrie. Il ne recouvra la liberté qu'en 1816. Il pratiqua la médecine à Paris jusqu'en 1819, époque où il fut rappelé au service militaire. En 1830, il était chirurgien en chef de l'hôpital militaire de Sedan, et il prit sa retraite en 1832.

Camille Montagne offrit alors l'exemple rare d'un homme âgé de 48 ans débutant dans la carrière scientifique; mais il se révéla aussitôt par des travaux originaux. Il avait fréquenté les plus illustres botanistes du commencement de ce siècle, et durant ses nombreux voyages en France, en Egypte, en Italie, en Espagne, il avait beaucoup observé. L'étude des végétaux inférieurs ou cryptogames était très-négligée en France; il s'y adonna avec passion. Il décrivit et figura plus de 2,000 espèces de ces végétaux, et il jeta une vive lumière sur leur constitution. Il acquit ainsi une réputation incontestée, et il rendit d'immenses services en montrant l'importance du rôle des cryptogames dans la vie à la surface du globe. En 1853, l'Académie des sciences l'élut dans la section de botanique en remplacement d'Achille Richard. Il avait alors 69 ans, mais nous l'avons vu continuer avec ardeur ses travaux jusqu'à plus de 80 ans; travaux pénibles, car ils nécessitaient l'usage constant du microscope. C'est avec un vif chagrin qu'il dut alors renoncer à ses recherches personnelles et se contenter de suivre les travaux des autres. Il avait consacré trente années de sa vie à faire connaître par des descriptions et des figures analytiques des plantes qui avant lui n'étaient pour la plupart qu'un objet de dédain, si l'on en excepte quelques-unes employées dans les arts, dans la médecine ou l'alimentation humaine, comme les champignons. A la fin de 1863, il justifiait dans les termes suivants la continuité de ses travaux :

« Abstraction faite de toute application, écrivait-il, on ne saurait vraiment imaginer l'intérêt croissant toujours nouveau que l'étude des plantes inférieures inspire à ceux qui y consacrent avec désintéressement leurs longs loisirs. Ainsi, pour ne parler que des Algues, ces plantes admirables, qui vivent au fond des mers ou peuplent des eaux douces, sont, pour ainsi dire, la palette où le Créateur a étalé ses plus brillantes couleurs, pour composer de son magique pinceau, en en graduant admirablement les nuances, ces végétaux qui forment une de ses plus brillantes parures, et le milieu même où elles vivent et se perpétuent ne peut-il pas être considéré comme l'immense laboratoire dans lequel, essayant ses forces, elles s'élèvent par gradation à des formations successives de plus en plus compliquées par le mélange varié et modifié à l'infini des éléments les plus simples. »

Pour M. Montagne, rien n'était plus admirable que le monde des infiniment petits. *Deus maximus in minimis!* disait-il.

M. Montagne est mort à Paris, le 6 janvier, après une courte agonie. Sur sa tombe, M. Brongniart a parlé au nom de l'Académie des sciences; M. le baron Larrey, au nom du corps des médecins militaires, et M. Robinet, au nom de la Société d'agriculture et de l'Académie de médecine. L'estime et la vénération de tous les amis des sciences s'attacheront toujours au souvenir de M. Montagne. Il a voulu continuer à être utile après sa mort; ses héritiers collatéraux jouiront de l'usufruit de sa petite fortune, une trentaine de mille francs, mais il en a légué la nue propriété, ainsi que son microscope, à l'Académie des sciences. Il a laissé au Jardin des Plantes de Paris son très-riche herbier, à la la confection duquel ont concouru des savants du monde entier. Les matériaux qu'il avait amassés pourront servir de base à de nouvelles recherches et à de nouvelles conquêtes de l'esprit humain.

— Nous devons encore annoncer la mort d'un homme qui, à des titres différents, a rendu service à l'horticulture. Il s'agit, comme il y a quinze jours, d'un de nos

compatriotes de Metz. Si nous parlons souvent ici de l'horticulture de la Moselle, on ne doit pas croire que c'est seulement parce que nous appartenons à ce pays par notre naissance et une partie de notre famille : notre motif est plus sérieux ; la Moselle est depuis longtemps un foyer d'où sont partis en très-grand nombre de progrès horticoles. L'ami de l'horticulture messin dont nous déplorons aujourd'hui la mort, est M. Victor Simon, conseiller honoraire à la Cour impériale de Metz. Sur cette mort, nous recevons la lettre suivante de M. Chabert :

« Metz, 8 janvier 1866.

« Monsieur et cher compatriote,

« Le 25 décembre 1865 est décédé à Metz, à la suite d'une longue et douloureuse maladie, Charles-François-Victor Simon, né en cette ville le 3 mars 1797, conseiller honoraire à la Cour impériale, chevalier de la Légion d'honneur, auteur d'un certain nombre de publications importantes sur l'agriculture, la géologie, l'histoire et l'archéologie locales. Il avait le titre de correspondant du ministère de l'Intérieur et du ministère de l'Instruction publique pour la conservation des monuments nationaux, et de sous-directeur de l'Institut des provinces pour les provinces du nord-est de la France.

« Membre fondateur de la Société d'horticulture de la Moselle, Victor-Simon avait été appelé à faire partie, dès l'origine, de son conseil d'administration. Il s'était souvenu constamment que fonctions obligent. Aussi, après avoir activement secondé le mouvement pratique horticole dans notre pays, à partir de 1843, avait-il songé à faire une large part aux discussions sérieuses sur ce point, lors des assises scientifiques tenues à Metz en 1854 et 1861. Nous eûmes la satisfaction d'être secrétaire de cette dernière session, sous sa direction intelligente et libérale. Les questions les plus intéressantes y furent développées avec tous les soins désirables. Les procès-verbaux et les mémoires imprimés en font foi..

« Dès avant l'établissement de la Société d'horticulture de la Moselle, Victor-Simon avait demandé la création d'un cours d'arboriculture à l'autorité départementale, et avait vivement favorisé les leçons de botanique données au Jardin-des-Plantes de la ville de Metz par les estimables professeurs volontaires les Holandre, les Fournel, les Haro.

« Comme membre de la Société horticole mosellanne, Victor-Simon eut l'initiative de proposer la distribution entre les jardiniers lauréats des expositions d'outils perfectionnés, et de la création d'une sorte de musée, composé des modèles des meilleurs fruits dont la culture est principalement recommandée dans les départements de l'Est.

« La vie de cet homme éminemment instruit et toujours laborieux, ne peut se résumer en quelques lignes ; elle est du reste tout au long tracée dans les Annales savantes de notre ville.

« Veuillez agréer, etc.,

« CHABERT,

« Membre du Conseil d'administration de la Société d'horticulture de la Moselle. »

A propos de nécrologie, nous avons annoncé récemment la mort du docteur Lindley. Nous rappelons aujourd'hui cet événement parce que le Conseil de la Société royale d'horticulture d'Angleterre a résolu d'instituer une médaille qui s'appellera Dr *Lindley medal*, et qui sera remise aux exposants les plus méritants des réunions scientifiques du mardi. Cette médaille acquerra ainsi une double valeur, comme marque de respect envers la mémoire d'un de ceux qui ont le plus fait pour la Société royale et comme un signe de l'intérêt qui s'attache à ses meetings horticoles.

Le *Gardeners' Chronicle* nous apprend que la Société royale calédonienne d'horticulture et la Société d'horticulture d'Edinburgh, qui se disputaient la prééminence en Ecosse, et qui ont été le centre de travaux importants et fort distingués depuis plusieurs années, viennent de se fusionner pour constituer une seule Société qui prendra le nom de *Caledonian Society*. Les termes et les conditions de ce traité d'union, dit le rédacteur du *Gardeners' Chronicle*, nous permettent d'espérer que l'énergie et l'utilité de ces deux savantes corporations n'auront qu'à gagner à cette fédération intellectuelle. La Société royale calédonienne d'horticulture, plus jeune que son alliée, lui rend à coup sûr un grand service, sur ce que son annexion permet de renouveler les statuts surannés et de reconstituer en une base durable un édifice scientifique incomparable ; d'un autre côté, la Société d'horticulture d'Edinburgh apporte à l'association toute l'autorité de sa célébrité antérieure. La *Caledonian Society* semble donc appelée à un avenir brillant et durable. Ses jardins font désormais partie du domaine de l'ancienne Société d'Edinburgh et sont destinés à l'établissement d'une pépinière expérimentale annexée au *Royal Botanic Garden*. Avant cette fusion, une grande rivalité avait toujours existée entre ces deux Sociétés ; mais les intérêts de la science avaient toujours gagné à ces luttes. Il est donc permis de croire que cette fusion ne sera pas détruite par un antagonisme indigne d'une des grandes institutions horticoles de l'Europe.

— Dans sa dernière séance de 1865, la Société centrale d'horticulture a constitué son bureau de la manière suivante :

Président : M. le maréchal Vaillant.
Vice-présidents : MM. Brongniart, Andry, Pépin, Boisduval.
Secrétaire général : M. Bouchard-Huzard.
Secrétaires : MM. Verlot, Neumann, Rouillard, Barillet-Deschamps.
Trésorier : M. Moras.
Trésorier-adjoint : M. Lecocq-Duménil.
Conseillers : MM. Chauvière, Thibaut, Rivière, Eug. Verdier.
Bibliothécaire : M. Pigeaux.

— Nous n'avons reçu dans cette quinzaine qu'un seul nouveau programme pour les Expositions horticoles pour 1866. C'est celui de la Société d'horticulture de l'arrondissement de Cherbourg. Cette Société tiendra une Exposition particulièrement consacrée à la culture maraîchère, du 12 au 15 mai. Des récompenses seront en même temps décernées aux instituteurs qui auront donné à leurs élèves des leçons théoriques et pratiques d'horticulture, et nous lisons dans le programme la disposition suivante :

« Une médaille d'or est offerte par la Société au meilleur traité d'horticulture pour les instituteurs, appelé à repandre dans nos campagnes les connaissances pratiques les plus exactes de la culture maraîchère et fruitière, ou aux meilleures publications horticoles offrant un intérêt spécial pour l'arrondissement de Cherbourg. »

A l'occasion de l'enseignement horticole, nous devons annoncer la réouverture des cours que M. Du Breuil professe chaque année à Paris. Ces cours sont au nombre de trois : 1° un cours public et gratuit de viticulture et d'arboriculture, au Conservatoire impérial des arts et métiers, les lundis et mercredis, à 1 heure, à partir du 15 janvier; 2° un cours pratique et gratuit d'arboriculture, fait, sous le patronage du Ministre de l'agriculture, pour les jardiniers, au jardin fruitier du professeur, rue de Grenelle-Saint-Germain, 139, tous les dimanches à midi, à partir du 4 février; 3° un cours payant d'arboriculture, qui commencera le 9 février, à 2 heures de l'après-midi et sera continué tous les mardis et vendredis jusque vers la fin d'avril. La même leçon sera répétée chaque jour à 9 heures du matin et à 2 heures après-midi. Une heure spéciale (de 1 heure à 2 après midi) sera réservée pour les dames qui désireraient profiter de cet enseignement. Des cartes d'entrée sont délivrées chez le professeur, 9, boulevard Saint-Germain, ou chez le concierge, 139, rue de Grenelle-Saint-Germain.

Il vient de paraître deux petits volumes qui portent tous deux le titre de : *Les plantes à feuilles ornementales*. Ils sont dûs, l'un à M. André, l'autre à M. de Lambertye, c'est-à-dire à deux de nos collaborateurs. Mais, quoique ceux-ci s'occupent simultanément du même sujet, ils présentent l'exemple de la continuation des relations les plus amicales. Il sera rendu des comptes spéciaux de ces deux livres. Nous devons nous borner à dire aujourd'hui que l'ouvrage de M. de Lambertye sera partagé en trois parties dont la première seule a paru : elle est consacrée aux principales espèces de *Solanum*; la deuxième partie comprendra les principales espèces et variétés de *Canna*, et la troisième, un mélange d'espèces appartenant à d'autres genres. Le plan du petit volume de M. André est tout différent. Après des généralités sur les différents modes de culture, il présente une sorte de dictionnaire alphabétique des plantes à beaux feuillage cultivées aujourd'hui pour orner les jardins. Ce sont deux ouvrages qu'on consultera avec un grand intérêt.

— Nous devons insérer la réclamation suivante, à laquelle nous donnons tout notre assentiment :

« Monsieur,

« Encore une erreur typographique à propos des noms anglais : dans l'article sur les Cerises anglaises que vous avez reproduit dans votre numéro du 1er décembre dernier, page 463, j'ai dit, avec Duhamel, *Cherry-Duke* et non *Clary-Duke*. Je relève cette incorrection pour vous éviter des réclamations étrangères et pour venir à l'appui de votre observation sur l'opportunité de donner à nos variétés de fruits des noms français. »

« P. DE MORTILLET.

« Meylan, 18 décembre 1865. »

A propos de la discussion qui s'est engagée dans nos colonnes entre M. Gagnaire et M. Bruant, sur le Géranium Triomphe de Gergovia, nous devons placer ici, en réponse à la lettre de M. Gagnaire, insérée dans le numéro du 1er décembre dernier (page 433), l'opinion suivante de M. Chaté fils.

« La variété *Aug. Ferrier* (ou Triomphe de Gergoria [1]) est meilleure à tous égards que celle à fleurs pleines *Martial de Champflourd*; car, quoique moins double, elle est d'un coloris plus brillant, sa floraison est bien plus abondante, et elle deviendra la source de nombreuses variations.....

« L'impulsion, comme on le voit, est donnée; nul doute que d'ici à quelques années, nous possédions des Géraniums à fleurs doubles, aux coloris aussi variés et aussi florifères que leurs congénères à fleurs simples. »

Comme conclusion, nous ajouterons qu'il faut encourager toute tentative nouvelle, quoiqu'il soit juste de modérer parfois les enthousiasmes trop ardents. Avec ce sentiment des choses, les horticulteurs pourront différer d'opinion, et non pas se combattre avec violence.

La lettre suivante, que nous adresse M. Jean Sisley, renferme un renseignement et une question qui seront lus avec intérêt. Le renseignement est relatif aux graines de Crocosmia aurea; la question porte sur l'utilité de l'huile de pétrole pour la destruction des insectes parasites des plantes.

« Lyon, le 28 décembre 1865.

« Monsieur,

« N'ayant pu satisfaire à toutes les demandes qui m'ont été adressées, pour les graines de

1. Ces deux variétés de provenance distincte, et mises au commerce à peu près à la même époque, ont été depuis reconnues identiques.

Crocosmia aurea que j'offrais aux abonnés de la *Revue horticole*, le 1er février dernier, je vous prie de vouloir bien les prévenir que j'en ai fait une récolte abondante, et que je serai charmé de partager avec les amateurs qui m'en adresseront la demande avant le 10 février prochain, époque à laquelle il est convenable de les semer, si l'on veut voir fleurir les plantes en août.

« Je profite de cette occasion pour rappeler aux arboriculteurs qui lisent la *Revue* que je cherche depuis quatre ans un remède pour détruire ou chasser les mouches, dont les larves détruisent mes récoltes de Poires, et que tous les moyens que j'ai employés sont restés infructueux.

« M. Georges Barral, dans le numéro du 1er avril 1865 de la *Revue horticole* (page 139), a cité les expériences faites par M. le docteur Decaisne, médecin principal de l'hôpital d'Anvers, sur l'emploi de l'huile de pétrole pour détruire les insectes parasites des animaux et des plantes, et engageait les horticulteurs à en expérimenter l'emploi.

« Je redoute d'en user sur une grande échelle, car j'entends dire autour de moi que cette huile est très-nuisible aux arbres.

« Si quelques-uns des nombreux lecteurs de la *Revue* voulaient bien faire connaître, dans un des plus prochains numéros, ce qu'ils en savent, ils rendraient grand service aux amateurs, surtout à ceux des petits jardins, qui souffrent davantage des ravages des insectes.

« Si je pouvais être édifié à cet égard avant la floraison de mes Poiriers, je mettrais en pratique le conseil du docteur belge et serais heureux d'aider à vulgariser cette bonne nouvelle.

« Agréez, etc.

« JEAN SISLEY. »

Le dernier numéro du *West of Scotland Horticultural Magazine* contient les judicieuses lignes suivantes sur le choix des variétés de Glaïeuls :

« Qu'est-ce qui constitue un beau Glaïeul? — La première condition requise est qu'il se distingue parfaitement des variétés voisines; que la teinte en soit franche et que les fleurs, bien rapprochées de la tige, soient toutes uniformément tournées vers un même point. Les variétés les plus parfaites que nous connaissons sont *Pénélope* et *Madame Vilmorin*. *Madame Haquin* se rapproche également de la perfection, sans toutefois égaler ces modèles.

Parmi les variétés de nouvelle introduction, le *West of Scotldnd Horticultural Magazine*, signale les *Gladiolus* suivants :

« *Charles Dickens*, variété d'une couleur extrêmement originale, teinte chamois avec des mouchetures et des raies carmin ardent : cette disposition est d'un très-heureux effet dans les serres.

« *Cristal Palace*, jolie fleur, élancée et légère; l'arête des pétales est rose et les bords sont traversés par de nombreuses rayures violettes. Quand on la maintient à l'ombre, la fleur est complétement blanche et devient magnifique.

« *L'Ornement des parterres*, fleur blanche, avec un pointillé lilas-rose sur les ailes des pétales, tandis que l'arête offre une teinte carminée très-intense : l'apparence en est gracieuse et fort distinguée.

« *Madame Vilmorin*, variété rose ardent, teinte blanche au centre avec un magnifique piqueté carmin : c'est incontestablement la plus belle variété que les horticulteurs possèdent.

« *Meyerbeer*, rouge étincelant, raies et taches sanguines de plusieurs teintes sur les bords : c'est une variété très-recommandable.

« *Monsieur Camille Bernardin*, fleur rouge intense d'un effet et d'une distinction très-remarquable.

« *Docteur Lindley*. Les pétales du centre, d'un rose clair, sont rayés par des lignes plus foncées; les pétales périphériques sont d'un rouge-cerise très-ardent. C'est encore une très-belle variété. »

Toutes ces variétés nouvelles se recommandent à l'attention des horticulteurs; elles ne sont pas inférieures à celles que l'on possède depuis longtemps, telles que *Achille*, *Cérès*, *Comte de Morny*, *Florian*, *Janire*, *Lord Raglan*, *Duc de Malakoff*, *Le Poussin*, *Linné*, *Lord Granville*, *Mazeppa*, *Raphaël*, *Rubens*, *Vesta*, *Princesse Clotilde*, *Madame Basseville*, *Reine Victoria*, *John Bull*, etc.

J. A. BARRAL

SUR LES PELARGONIUM ZONALE A FLEURS DOUBLES

ET SEMI-DOUBLES.

Il existe maintenant dans les jardins un grand nombre de variétés horticoles dont l'origine est tout à fait perdue. Il est regrettable de n'avoir aucune notion sur l'époque de l'apparition de ces plantes ornementales; on éviterait ainsi des discussions prolongées au milieu desquelles la vérité perce difficilement. Que l'on me permette de consigner ici l'origine encore récente des *Pelargonium zonale* à fleurs doubles, qui tous sont auvergnats.

Depuis plus de dix ans, j'avais dans mon jardin un Pelargonium zonale semi-double auquel je ne faisais aucune attention. Ce Pelargonium était répandu dans la plupart des jardins de Clermont, et, j'avoue toute mon ignorance, je croyais cette plante commune et connue partout. Elle était semi-double, assez vigoureuse et peu florifère. Je dirai plus loin le nom qu'elle porte aujourd'hui; ce Pelargonium est fertile et donne assez souvent des graines.

En 1863, une Exposition eut lieu à Clermont, et M. Amblard, horticulteur, présenta

plusieurs pieds de Pelargonium à fleurs doubles, dont un seul, entièrement plein et très-beau, fut conservé. Il provenait des graines du semi-double commun partout à Clermont. Cette belle variété a été décrite par moi, dans la *Revue horticole*[1], sous le nom de *Pelargonium zonale Gloire de Clermont*. Sur le vu d'une ombelle adressée par M. Amblard à M. Van Houtte, de Gand, ce dernier, par mon intermédiaire, fit l'acquisition de l'édition entière et sans réserve. A peine cette acquisition fut-elle connue que M. Domas, horticulteur à Riom, m'apporta une ombelle d'un Pelargonium zonale double, beau, mais moins parfait que celui de M. Amblard. M. Van Houtte me pria de lui faire l'acquisition de l'édition de ce nouveau Pelargonium zonale double. Malgré les assurances du vendeur, il avait été distribué quelques boutures de ce dernier Pelargonium.

Vers cette même époque, M. Ferrier reçut d'un horticulteur de Clermont, M. Antoine Pabot, un autre Pelargonium zonale à fleurs doubles, différent des deux précédents et moins beau. Ce dernier figure maintenant sur les catalogues sous le nom de *Martial Champflour*, amateur chez lequel M. Pabot était jardinier.

En résumé, il y a aujourd'hui quatre variétés de Pelargonium zonale à fleurs doubles et différentes les unes des autres. Les voici par ordre de mérite:

1° *Gloire de Clermont*, à fleurs entièrement pleines, acquise par M. Van Houtte et qu'il possède seul. Elle a été portée sur son catalogue, sous le nom de *Ranunculiflora plenissima*;

2° *Ferrier*, qui est probablement la même plante que celle de M. Domas, de Riom, qui n'en était pas l'obtenteur, et dont il existait sans doute des cultures ailleurs que chez lui;

3° *Martial Champflour*, qui existait depuis longtemps dans les jardins de Clermont;

4° *Triomphe de Gergovia*, le plus ancien, semi-double, le moins beau, mais ayant très-probablement le mérite d'avoir fourni les graines qui ont produit les trois autres.

De ces quatre variétés, la première seule et sans contredit la plus belle, est possédée par M. Van Houtte seul, tandis que les autres avaient déjà été répandues et pourront se retrouver sous des noms différents dans divers catalogues.

La première de ces variétés, *Gloire de Clermont* ou *Ranunculiflora plenissima* Van Houtte, est vigoureuse, mais un peu tardive. Rentrée à l'automne, elle continue à fleurir et à donner des ombelles bien fournies de fleurs qui persistent longtemps et qui peuvent être utilisées avec grand succès dans les bouquets et surtout dans les coiffures.

Telle est l'origine des Pelargonium auvergnats; je ne doute pas que, d'ici à quelques années, ils ne deviennent la souche de toute une légion de Pelargonium à fleurs doubles et diversement colorées, et je recommande comme porte-graine le moins beau, mais le plus fertile, celui que j'ai ignoré si longtemps dans un coin de mon jardin, le *Triomphe de Gergovia*.

HENRI LECOQ,
Directeur du Jardin botanique
de Clermont-Ferrand.

DE L'ANCIENNE ET DE LA NOUVELLE CONDUITE

DES ARBRES FRUITIERS.

Tout récemment, plusieurs savants, à la tête desquels se trouvent MM. le Dr Pigeaux, Paul de Mortillet et, paraît-il aussi, M. Decaisne, l'illustre professeur du Muséum, ont dit, notamment les deux premiers, qu'il y avait encore de notre temps neuf jardiniers sur dix qui faisaient absolument abus de la serpette.

Cette opinion est partagée par tous les horticulteurs qui se rattachent à la récente école. Certes elle n'est pas nouvelle, car il y a plus de soixante ans qu'un baron, devenu par goût jardinier praticien très-habile, et bien connu, puisqu'il est l'auteur d'un livre sur la taille, qui a eu l'honneur de vingt éditions, exprimait la même opinion, et de plus ajoutait que la taille se faisait de son temps absolument à contre-sens, puisqu'il disait: « Il n'y a qu'à Montreuil, où l'on taille très-longues les branches à bois, et au contraire très-courtes les branches fruitières; partout ailleurs, on fait tout le contraire. »

Le défaut signalé par les savants dont je viens de parler est donc bien réel. Mais M. Pigeaux vient d'exprimer son opinion avec une si vive conviction, qu'au premier moment, on a cru qu'il voulait dès à présent supprimer toute espèce de taille, ou coupe de branches quelconques, et en cela se rapprocher éminemment de la nature, qui, elle, ne coupe rien.

Cette croyance a été partagée par notre célèbre professeur M. Du Breuil, à tel point qu'il s'est cru obligé de combattre à sa naissance, croit-il, cette nouvelle tendance.

Disons bien vite que les savants dont je viens de parler ne veulent pas du tout sup-

1. Vol. de 1864, page 303.

primer la taille, mais seulement en corriger les abus. C'est là ce que désirent tous les horticulteurs de la récente école. Or il me semble qu'ils justifieraient cette opinion en faisant seulement une plus large application de notre nouvelle production fruitière : celle découverte depuis 1850 ou dont les principes ne datent que depuis cette époque.

Ces principes, j'en conviens, ne sont pas encore rassemblés dans un corps d'ouvrage; mais, bien que disséminés çà et là, surtout dans plusieurs articles de la *Revue*, il est très-facile de juger qu'ils évitent parfaitement les abus de la taille.

Pour s'en convaincre, il suffit de rapprocher brièvement ce que faisaient nos pères de ce que nous faisons dans ce but. Disons d'abord que la nature, pour obtenir le fruit d'un arbre quelconque, fait le bois avant de faire le fruit : conséquemment, établissons d'abord la charpente de nos arbres fruitiers, et ne la couvrons que progressivement de productions fruitières. Jusque-là, anciens et nouveaux venus sont évidemment d'accord.

Or nous savons tous que l'établissement de la charpente des arbres fruitiers avait nécessité autrefois la découverte de beaucoup de règles, donnant naissance à un plus grand nombre d'exceptions; le tout formait un art compliqué, une science peut-être; car dix ans d'étude suffisaient à peine pour en bien saisir tous les principes. Mais nos pères étaient studieux, travailleurs et patients. Aujourd'hui trouverions-nous que tout l'échafaudage dont je viens de parler, remplacé par le plus simple fait, le pincement, serait encore trop long?

La charpente établie, pour la couvrir régulièrement de productions fruitières, nos pères avaient encore imaginé plusieurs artifices, qui exigeaient un savoir varié. Aujourd'hui pareil résultat est obtenu, en répétant absolument le même simple fait : le pincement.

Enfin, autrefois, en dépit de toute la science d'alors, il n'y avait encore jusque-là de créé que la tête pour concevoir l'art, ou en diriger les principes. Il restait encore à former le bras pour agir, ou tirer un parti matériel de tant de science.

Malheureusement cette nouvelle recherche offrit des difficultés d'un autre ordre : parce qu'il est dans les facultés de la tête, de l'imagination d'aller loin, de varier facilement ses conceptions; mais le bras, au contraire, ne s'étend pas beaucoup et se montre rebelle aux changements d'action; voilà pourquoi, malgré l'incontestable mérite de la théorie ancienne, les praticiens qu'elle a formés, ou sont de véritables artistes, ou ne savent presque rien. Entre ces deux excès, il y a peu d'intermédiaires. Ce fait, pour nous, propriétaires de jardins, est un très-grave inconvénient; il nous oblige à faire nous-mêmes ou encore à supporter des prix ridicules; je les appelle ridicules, parce que nous savons tous que si nous entrons dans cette voie, il faut absolument attribuer à nos fruits un prix d'imagination, c'est-à-dire qui ne peut se réaliser. Contrairement à ce grave inconvénient, la pratique nouvelle, ne s'exerçant que sur une seule opération, s'en acquitte vite, et même l'exécute bientôt avec la plus grande dextérité.

Vous le voyez, nous voilà arrivés à une double simplification théorique, et certainement aussi à de plus grandes facilités pratiques. Que doit-il ressortir du concours de ces deux avantages? Evidemment une plus facile obtention de fruits, mais en outre une production à plus bas prix. Or, pour nous calculateurs, c'est là toute la question.

Si nous nous arrêtons là, on voit déjà que l'art de nos pères est devenu entre nos mains à la fois plus facile, plus prompt et plus économique. Mais à ces trois perfectionnements, déjà si capitaux, il s'en joint d'autres.

Le premier en ligne est celui d'éviter aux arbres toutes les maladies qui résultent de la coupe continuelle de leurs branches; ces maladies sont nombreuses, tout le monde le sait. Si elles disparaissent, ou seulement diminuent, les arbres n'en auront que plus de vigueur et par conséquent plus de fruits; mais nous croyons aussi une plus longue vie. Cependant, à cet égard, la nouveauté des découvertes n'a pas permis encore de vérifier pratiquement ce fait : ne le supposons donc que probable. Au moins, la certitude d'une diminution des deux tiers dans l'attente des nouveaux fruits nous est acquise, et pour nous, dont le veau d'or n'est plus que dans les jouissances très-prochaines, il y aura compensation.

Je passe ici sous silence plusieurs perfectionnements de détail sur lesquels je ne puis m'étendre, tels que le double et triple palissage des branches fruitières, palissage qui n'existe plus du tout Ce fait permet au même homme de soigner deux ou trois fois plus d'arbres qu'il ne pouvait le faire autrefois.

Disons encore que les abris se sont non-seulement perfectionnés, mais même étendus à tous les arbres de nos jardins, soit ceux plantés aux pieds des murs, soit ceux plantés en pleins carrés. On sait que, bien appliqués, ils garantissent les récoltes des uns et des autres, chaque année à un dixième près [1].

Mais ils jouissent aujourd'hui d'un autre avantage, c'est d'éviter l'énorme dépense

1. M. Gressent l'a aussi expérimenté (voir la 2e édition de son *Arboriculture*, p. 271).

de la création des murs intérieurs de jardin, qui, faite tout à coup, est souvent impossible au petit propriétaire ou à l'ouvrier. Avec des abris, ces derniers peuvent remplacer avantageusement les murs par les soins et le travail, ce qui les met à même de rivaliser avec qui que ce soit dans la production fruitière.

De l'emploi bien entendu des précédents abris et du fait que la conduite de nos arbres de jardin est simplifiée dans sa théorie et plus facile dans sa pratique, il résulte évidemment qu'un plus grand nombre de travailleurs pourront s'en occuper. Nous aurons donc plus de chance d'arriver à l'abondance des fruits. Or, à cet égard, je dois dire, que dans un moment où commence à se développer en France un nouveau et grand commerce, celui des fruits, rien n'est plus important que d'en produire beaucoup. A cet égard, l'ancienne production nous laisse depuis longtemps dans un état à peu près stationnaire.

Aux changements dont je viens de parler, je pourai ajouter le parallèle des défauts capitaux de l'ancienne taille à ceux de la nouvelle.

Pour en signaler seulement quelques-uns, je noterai la singulière manie de nos pères de n'avoir jamais formé la charpente de leurs arbres fruitiers, ou les ramifications de leurs branches, qu'avec les boutons à bois de l'année précédente. Ici, ils se sont copiés successivement, sans qu'aucun cherchât autre chose ; le fait me semble évident, puisqu'ils savaient parfaitement que les branches ainsi obtenues étaient essentiellement d'inégale vigueur, ayant imaginé maintes règles pour les ramener à la même force. A l'aide des boutons récents que forme à l'instant la nouvelle école, les branches obtenues sont naturellement de même vigueur; on évite donc alors la nécessité d'employer toutes les règles dont il vient d'être question ; mais, et c'est plus important, toutes les coupes continuelles de branches si désastreuses pour la santé des arbres deviennent alors sans raison d'être.

Une autre faute, qui a favorisé encore cette malheureuse coupe de branches, c'est de s'être imaginé qu'en faisant cette opération pendant le repos de la séve, on évitait absolument toute espèce de perturbation de séve dans les arbres. Si l'on attend le retour de celle-ci, l'apparition des nombreux gourmands dont l'arbre se couvre prouve que le mal n'a été que retardé. Que fait-on alors, sous peine d'en voir l'arbre absolument défiguré ? On coupe ceux-ci, même avant le retour du repos de la nouvelle séve. C'est ajouter une inconséquence à la première faute. Evidemment le pincement obvie à tous les maux que je viens de signaler.

Suivant que les lecteurs goûteront le parallèle que nous venons de commencer, nous le continuerons.

D. Bouscasse.

CULTURE DE LA VIGNE A LONG BOIS.

Parmi les procédés de culture décrits par M. Carrière, dans son livre intitulé : *La Vigne* [1], il en est un qui est pratiqué dans notre voisinage par un ménage de propriétaires vignerons, soigneux, intelligents, amoureux de leur art, M. et Mme Aubry, de Thorigny, et sur lequel nous désirons vivement appeler l'attention de nos lecteurs.

M. Aubry plante exclusivement ses vignes en Meunier ou Taconnet, variété de Pinot à petites grappes très-serrées. C'est le plant qui, d'après les vignerons de Thorigny, réussit le mieux dans leur sol et sous leur climat; la plupart des vignes renferment quelques Gamais communs et quelques Mesliers blancs et jaunes.

Tous les vignerons le savent : le Meunier exige la taille à long bois. La taille longue est donc exigée à Thorigny par la nature du plant et par la nature du sol très-fertile.

Distance entre les plants. — M. Aubry plante les vignes qu'il veut soumettre à sa nouvelle méthode à 1m.10 en tous sens, mais il conseille de planter à 1m.25 de préférence,

Supports. — Échalas. — Fils de fer. — Dans le système de M. Aubry, la vigne est soutenue par un échalas et un rang de fil de fer placé à 0m.50 au-dessus du sol.

L'échalas placé au pied de chaque cep soutient le fil de fer sur lequel la branche à fruit est inclinée. Il sert en outre à soutenir et élever les branches dites de remplacement auxquelles on ne touche pas pendant toute la durée de la végétation et qu'on se borne seulement à rogner à 0m.15 ou 0m.20 au-dessus de l'échalas, vers la fin de juillet, à l'époque du ralentissement de la séve, de manière à empêcher le développement des yeux de la branche de remplacement.

Un seul fil de fer no 12, soutenu à l'extrépar un petit pieu placé en arc-boutant et dans l'intérieur de la ligne par l'échalas, supporte la branche à fruit, qui est arquée

1. Un vol. in-12 orné de gravures. Prix, 3 fr. 50 à la Librairie agricole.

et couchée en forme de ∽ renversé (fig. 3.)

Les fils de fer sont tendus au moyen d'un raidisseur en fer, en bois ou en os de mouton.

Dans le système Hooïbrenk, la branche à fruit est inclinée sous un angle de 112 degrés. L'extrémité de la branche à fruit s'abaisse donc jusqu'à 0m.12 du sol : les fruits placés à l'extrémité de la branche sont exposés à toucher le sol et à pourrir.

M. Aubry remédie à cet inconvénient grave en faisant décrire à la branche à fruit un S renversé. Par ce moyen, l'extrémité de la branche à fruit, au lieu de descendre vers le sol, est relevée, fendue à son extrémité et attachée sur le fil de fer par un osier; elle est assez solidement fixée au fil de fer pris dans la fente pour ne rien craindre de la violence du vent.

M. Aubry possède aujourd'hui 42 ares de vignes cultivés d'après ce système ; toutes ses nouvelles plantations sont faites pour y être soumises.

Bien que les vignes actuellement cultivées par M. Aubry n'aient pas été plantées dans le but d'être conduites d'après cette méthode, à laquelle elles sont soumises depuis deux ans seulement, elles ont produit en 1865 au minimum 25 pièces de 2 hect. 20 à l'arpent de 42 ares.

Une vigne a donné 30 pièces, soit en moyenne 27 pièces 1/2 par 42 ares, tandis que la moyenne de la récolte des cultivateurs qui suivent la méthode du pays est de 15 pièces environ.

Les vignes de M. Aubry sont plantées en bons plants et en bon sol ; aussi vend-il son vin un peu plus cher que ses voisins.

La production de l'année dernière avait été de 22 pièces, vendues 65 fr. environ.

On peut évaluer le cours du vin de cette année à 50 fr. la pièce au minimum. Les

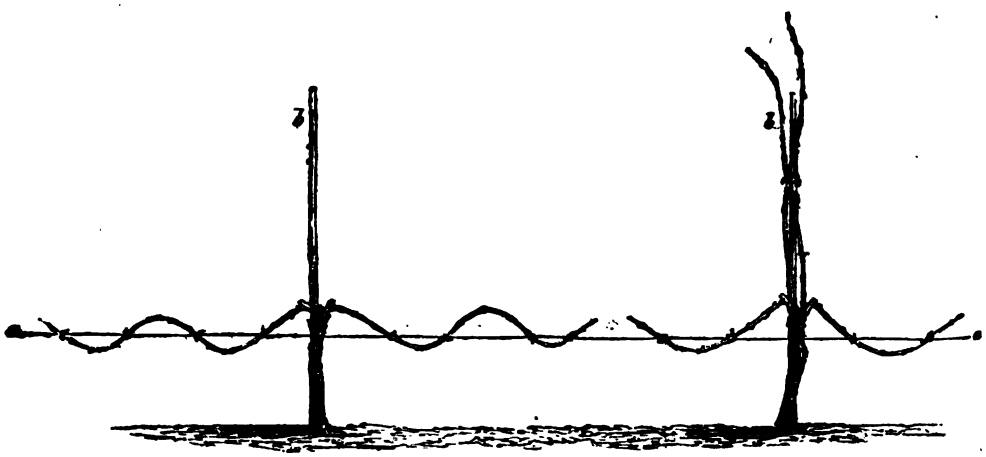


Fig. 3. — Conduite de la vigne à long bois, d'après le système Aubry.

25 pièces récoltées, évaluées à 50 fr., donnent donc au minimum un produit brut de 1,250 fr. par arpent de 42 ares, produit rémunérateur en élevant même les frais et faux frais de culture et d'exploitation à 500 fr. par 42 ares.

Les avantages du système de culture pratiqué par M. Aubry peuvent être résumés en quelques mots :

1° Les frais d'établissement de la vigne sont beaucoup moindres ; cette méthode exige moins de plant ; en outre, elle ne demande qu'un échalas par pied, tandis que la méthode du pays en exige trois au moins.

M. Aubry n'emploie pas plus de 8,000 échalas par hectare, tandis que ses voisins en emploient 35,000 au moins. La dépense totale, fil de fer galvanisé compris, ne dépasse pas le prix de 11,000 échalas à 0f.70 le mille, soit 770 fr. par hectare, tandis que celle des voisins est de 35,000 échalas, soit 2,450 fr. par hectare. Comme il a seulement 8,000 échalas au lieu de 35,000 à piquer et à retirer chaque année et à renouveler tous les ans, il est évident qu'il dépense une moindre somme d'argent et de travail.

Quant au fil de fer, la dépense première est d'un tiers moindre que celle des échalas; la durée du fil de fer bien galvanisé dépasse celle de la vigne.

2° Les façons sont moins nombreuses et beaucoup plus faciles, l'espacement des lignes, 1m.10 à 1m.25, permet de les donner à la charrue.

3° L'inclinaison en ∽ des deux branches à fruit, portant chacune dix yeux, assure le développement d'au moins vingt-quatre grappes.

M. Aubry supprime chaque année les grappes excédant ce chiffre. Celles qui restent deviennent beaucoup plus belles, et mûrissent mieux. M. Aubry pense que vingt-quatre grappes par cep sont un produit très-

A. Riocreux Pinx.

Imp. Zanote rue des Boulangers, 15.

Pomme Grelot.

suffisamment rémunérateur pour le vigneron. Il constate d'ailleurs que ce produit considérable n'altère en rien la vigueur de ses vignes.

4° Dans ce système, l'excédant de séve inutile pour la nourriture des grappes se répand dans les branches de remplacement élevées droites, sur l'échalas; le bois grossit, s'aoûte bien, les yeux se gonflent. Par ce moyen, M. Aubry obtient non-seulement une belle récolte pour l'année, mais il s'assure, en outre, de beaux bois de remplacement et une belle récolte pour l'année suivante, avantage que n'ont pas la plupart des vignerons qui suivent l'ancienne méthode du pays, et qui ne peuvent pas obtenir de beaux bois de remplacement.

5° Les pieds de vigne plus éloignés les uns des autres ont plus de puissance de végétation; ils doivent vivre plus vieux.

6° La simplicité du travail permet à la femme de M. Aubry d'exécuter les menues façons; Mme Aubry, en s'asssociant aux efforts de son mari, en le secondant de son travail, de son intelligence, a donné un excellent exemple dans le temps où les femmes refusent trop généralement de s'occuper des travaux de la culture.

Ce n'est pourtant qu'en concourant énergiquement au même but, en unissant leurs forces, que les ménagères de cultivateurs pourront vaincre les obstacles, réaliser des progrès réels.

On a pu voir, dans le n° du 1er novembre de la *Revue* (page 414) que la Société d'horticulture de Seine-et-Marne a décerné à M. et à Mme Aubry une médaille d'argent, lors de l'Exposition de Lagny, en septembre dernier. La Société a tenu à récompenser publiquement le service rendu par ces intelligents cultivateurs, par l'introduction dans leur pays d'une nouvelle méthode de culture, bien raisonnée, bien appliquée au sol, au climat, à la nature du plant, et aussi simple que productive.

De La Roy,

Maire de Le Pin, propriétaire-viticulteur, secrétaire de la Société d'horticulture de Meaux.

POMME GRELOT.

La jolie Pomme que représente la gravure coloriée ci-contre est originaire de Normandie. Elle a été présentée à la Société impériale et centrale d'horticulture, le 10 novembre 1864, par M. Bouchard-Huzard, et elle a été considérée comme Pomme à cidre.

Les échantillons qui ont servi à faire la description de la Pomme Grelot nous viennent des environs d'Alençon; ils ont été récoltés sur des Pommiers greffés sur paradis et conduits en cordons horizontaux. Les fruits venus sur des arbres de plein vent sont moins gros.

Nous croyons que ce joli fruit mérite une place plus élevée que celle qu'on lui a faite. La beauté de sa forme, la richesse de son coloris, lui donnent une valeur ornementale qui a été appréciée par les marchands de Paris. On veut que dans un dessert l'œil et le goût soient également satisfaits, et les pépiniéristes feront bien de ne pas trop négliger un produit dont l'écoulement est d'autant mieux assuré que le fruit est d'une longue conservation.

La Pomme Grelot a 0m.10 de longueur sur 0m.08 de diamètre, et est de forme oblongue presque cylindrique, déprimée aux deux extrémités; sa cavité pédonculaire, peu prononcée, contient un pédoncule court, qui y est entièrement noyé. La cavité calycinale, peu profonde, est bordée de petites côtes peu accusées; les appendices calycinaux sont presque nuls. L'épiderme, à fond jaune, est lavé et strié de ponceau sur toute la surface, mais d'un ton plus foncé sur le côté exposé au soleil. La chair blanche, grenue, un peu sèche, marquée intérieurement de stries carminées, porte un arome presque nul; l'eau est très-faiblement acidulée. Les loges séminales, longues de 0m.036 sur 0m035 de diamètre, à parois striées de lignes transversales couleur blanc d'argent, contiennent des pepins de couleur cannelle, très-renflés à la base, terminés en pointe aigüe. Ces pepins, au nombre de six à sept, sont petits si on les compare à la grosseur du fruit; ils adhèrent à la nervure de la loge vers le premier tiers de cette nervure; mais lorsque la maturation est complète ils se détachent, sont libres dans la loge et produisent, quand on agite le fruit, le bruit qui a fait donner à cette Pomme le nom de Pomme Grelot.

L'arbre pousse des rameaux droits dans leur jeunesse, divergents dans leur vieillesse; l'écorce jaune est de couleur fauve marquée par de rares lenticelles, recouverte d'un poil qui lui donne un ton gris; l'œil est peu saillant, très-aplati, terminé par une pointe aigüe; la feuille ovale, légèrement lobée, se termine en pointe; le bouton est rose pourpré; le pédoncule pubescent ainsi que les cinq divisions calycinales; les fleurs grandes à pétales cupuliformes et onguiculés, sont d'un blanc pur en dessus, veinés de rose en dessous.

La Pomme Grelot est connue en Crimée sous le nom de Pomme de Sinope (Sinope est le jardin fruitier de la Turquie), et il y en a plusieurs variétés, dont une, à épi-

derme vert, a été rapportée par notre collègue M. Masson. C'est un fruit médiocre, mais estimé à Constantinople pour la confection des compotes.

En finissant, faisons remarquer qu'il ne faut pas confondre la Pomme Grelot avec la Pomme Lanterne. Ces deux fruits ont bien quelques caractères extérieurs communs, mais la Pomme Lanterne n'a pas de pepins, et elle doit son nom au grand développement des loges, qui embrassent souvent le tiers du fruit.

LACHAUME.

CALADIUM BARRAL.

La culture des plantes, comme l'expérience est venue le démontrer depuis fort longtemps, produit de nombreuses variations. Chez les unes, ces variations s'obtiennent avec la plus grande facilité; chez d'autres au contraire, ce n'est qu'après un temps quelquefois considérable qu'on parvient à obtenir des résultats satisfaisants. Aussi met-on en usage le plus possible la fécondation artificielle comme moyen beaucoup plus sûr et bien certainement plus prompt. Cette opération, facile chez quelques genres de plantes, présente très-souvent de grandes difficultés chez le plus grand nombre. Dans tous les cas, dès qu'elle à été faite sûrement, on est presque certain d'obtenir de bons résultats. On conçoit facilement que plus les plantes qui doivent servir à la production de nouvelles variétés ont des caractères dissemblables, plus la fécondation est difficile, mais on acquiert aussi une plus grande certitude de produire de nouvelles variétés bien tranchées. C'est ce qu'il est facile de constater d'après le nouveau Caladium que publie aujourd'hui la *Revue horticole*.

Nos expériences de l'année 1865 nous permettent de compter sur de nouveaux produits qui, nous l'espérons, seront accueillis aussi favorablement que les précédents. Nous aurons occasion de revenir plus tard sur ce sujet. La belle variété que l'on voit représentée sur la planche coloriée ci-contre est tout à fait différente de ses congénères; elle est le produit de la fécondation du *Caladium Pœcile* anglais par le *Caladium Neumannii*. Portées sur un pétiole complétement vert, les feuilles, de la grandeur de celles du *Caladium bicolor*, dont elles rappellent la forme, s'étalent gracieusement, et laissent voir leurs nervures d'un rouge éclatant encadré d'un rose vif, semblable à celui des nombreuses macules dont est parsemé le reste du limbe, d'un beau vert foncé. Ces trois couleurs nettement dessinées font de cette nouveauté un des plus beaux gains qu'il soit possible d'obtenir.

A. BLEU.

ARBRE GÉNÉALOGIQUE DU GROUPE PÊCHER. — V [1].

Avant de continuer l'explication des diverses parties de notre arbre, nous devons nous arrêter un peu pour faire quelques observations relatives soit à la couleur de la chair des fruits, soit aux dénominations que nous avons données de la forme des fleurs. Commençant par les premiers, nous disons :

Par l'expression générale de *chair blanche* il faut comprendre deux choses : les fruits dont la chair est complétement blanche, qui sont ceux qui succèdent à des fleurs de cette couleur; tels sont le *Pêcher White Blossom*, le *Pêcher de Chine à fleurs blanches*, et d'autres dont la chair est à peu près dépourvue de couleur, excepté autour du noyau où elle est souvent plus ou moins rosée, parfois même très-rouge. *Chair blanche*, dans la plupart des cas, se dit par opposition soit à *chair rouge*, qui sont les P. *sanguines* ou *sanguinoles*, soit à *chair jaune*, qu'on rencontre soit chez les *Brugnonniers Tawny hunt's*, *Pitmaston orange*, etc., soit chez les *Pêches Alberge jaune*, *Pavie abricotée*, *Admirable jaune*, *Willermoz*, etc., etc.

Nous devons aussi, relativement à l'expression *chair jaune*, faire une observation analogue à celle que nous venons de faire au sujet de cette expression *chair blanche;* dire par exemple que cette couleur jaune est celle qui domine, mais que, dans le plus grand nombre de cas, la partie qui touche au noyau est plus ou moins lavée de rouge; que quelquefois même elle est aussi très-rouge. Faisons toutefois remarquer qu'il est certaines variétés dont la chair est presque complétement jaune, de même que dans les Pêchers ou dans les Brugnonniers à chair dite *blanche*, on en rencontre aussi dont la chair est plus ou moins rouge autour du noyau. Observons du reste que toutes les variétés soit de Pêchers, soit de Brugnonniers, dont les fleurs sont plus ou moins colorée, sont susceptibles d'avoir la chair plus ou moins colorée autour du noyau.

1. Voir la *Revue* de 1865, pages 292, 354, 417, et le n° du 1er janvier 1866, page 12.

Caladium Barral.

Maintenant, relativement à la forme que présentent les fleurs des Pêchers, faisons observer que les termes *campanulacées* et *rosacés* dont nous nous servons pour séparer toutes les variétés en deux groupes afin d'en opérer le classement, présentent, à nos yeux du moins, un grand avantage, parce qu'ils évitent de recourir aux dimensions des fleurs, mode qui, comme on le sait, peut amener de grandes confusions. Nous préférons donc, au lieu des dimensions, nous baser sur les *formes* des fleurs, ce qui nous paraît offrir plus de chance pour pouvoir s'entendre.

En effet, lorsqu'on examine les fleurs de Pêcher on constate qu'on peut les partager en deux grandes sections: l'une, qui comprend les fleurs dont les pétales, étroits, longuement onguiculés, sont plus ou moins cucullées (creusées en cuillère); ces pétales, en général peu ouverts, donnent aux fleurs l'aspect d'une petite cloche (*campana*), d'où le nom de *Campanulacées* que nous leur donnons. Exemples P. *Teton de Vénus*, *Bonourrier*, *Nivette*, *Brugnon jaune*, etc.; l'autre série comprend les fleurs dont les pétales, largement ovales, obovales ou même orbiculaires, très-courtement onguiculés, sont ouverts et étalés, de sorte que la fleur épanouie forme une sorte de *rosace*, d'où le nom de *Rosacées* par lequel nous les désignons: exemples Pêche *Grosse Mignonne*, *Pourprée hâtive*, *Malte*, *Pucelle de Malines*, etc., etc., *Brugnon Stanwich*, *Pitmaston orange*, *à fruits blancs*, *Gathoye*, etc., etc.

Les personnes qui ne voudraient pas adopter la marche que nous proposons, et qui préféreraient conserver les anciennes dénominations, n'auront, en ne reconnaissant que deux dimensions de fleurs, qu'à substituer la qualification de PETITES, à *Campanulacées*, et celle de GRANDES, à *Rosacées*.

Le mode que nous proposons ici pour classer les fleurs de Pêchers, présente, nous le répétons, le très-grand avantage de permettre, en employant la *forme* des fleurs comme caractère fondamental, d'employer ensuite les dimensions comme caractères secondaires, qui peuvent alors s'appliquer à telle ou à telle variété et la faire reconnaître; car, à part les formes, il est, dans l'une comme dans l'autre section des variétés dont les fleurs sont plus ou moins grandes. Ainsi, nous citerons les Pêchers d'Ispahan, Montigny, Barrington, etc., etc., le Brugnonnier *Noce Bianco*, qui bien qu'appartenant à la section *Rosacées*, c'est-à-dire des *grandes* fleurs, ont cependant des fleurs moyennes si on les compare à celles des Brugnonniers *Stanwich*, *Pitmaston orange*, ainsi qu'a celles de la Pêche *Chang-Haï*, etc. Parmi les variétés qui rentrent dans la section *Campanulacées* on rencontre, dans les fleurs, des différences encore plus grandes que celles que nous venons de signaler.

Nous devons toutefois faire observer que nous ne prétendons pas dire que le mode que nous adoptons est parfait, qu'il écartera toutes les difficultés, et qu'en l'employant on ne rencontrera pas certaines variétés qu'on aura de la peine à classer. Non; il n'est aucun moyen humain qui ait ce privilége. C'est du reste le propre des choses de la nature de ne présenter que des différences relatives et continues dans cette immensité où tout s'enchaîne et se confond; il vient donc toujours un moment (celui où semblent à la fois finir et commencer les choses) où il est très-difficile de se prononcer avec certitude. Ici, toutefois, l'inconvénient est non-seulement rare, mais il a peu d'importance; il disparaît même en grande partie par l'application qu'on fait des autres caractères d'ensemble, à ces variétés plus ou moins ambiguës.

N'oublions pas, du reste, que dans toutes ces circonstances il arrive fréquemment que certains caractères sont communs à plusieurs variétés, de sorte qu'il est quelquefois difficile de différencier celles-ci par une description. La pratique seule peut le faire, parce qu'elle dispose de certains petits caractères, que l'on pourrait appeler d'*habitude*, que la science ne peut rendre.

Cette sorte de digression que nous avons cru nécessaire de faire, afin d'éloigner toute cause d'obscurité ou de confusion, étant terminée, nous allons reprendre l'explication descriptive de notre arbre au point où nous l'avions laissée, c'est-à-dire à la deuxième section des *Pêchers-Perséquiers*.

La deuxième grosse branche *bb*[1], placée sur le membre B B, et qui constitue la 2e section des PÊCHERS PERSÉQUIERS, a pour caractère essentiel des feuilles *pourvues de glandes globuleuses*, caractère commun à toutes les variétés que porte cette branche. De même que la branche *a a* qui la précède et qui forme la première section de cette tribu, cette branche *b b* présente à son tour deux ramifications principales dont l'une, nº 10, 10, porte des fruits à chair *blanche*, tandis que l'autre, nº 11, 11, porte des fruits à chair *jaune*[2]. Ces deux ramifications, en se subdivisant en deux autres caractérisées par la forme des fleurs des variétés qu'elles portent, constituent les branches nº 12, 13, 14, 15; puis comme précédemment, celles-ci se ramifient autant que cela est nécessaire, de manière que chacune des dernières ramifications corresponde à un seul groupe distinct par la couleur de ses fleurs.

1. Voir la planche publiée dans le nº du 1er août 1865.

2. Relativement à la couleur de la chair, voir ci-dessus, page 32.

La troisième branche *c c*, qui naît sur le membre B B, a pour caractère essentiel des feuilles *dépourvues de glandes*, caractère également propre à toutes les variétés qu'elle porte. Cette branche constitue la troisième section des PÊCHERS-PERSÉQUIERS. Les ramifications quelle porte, qui se montrent d'après le même ordre que celles de la branche *b b*, qui constitue la deuxième section, suivent aussi, dans leur développement, de même que dans leurs ramifications ultérieures, une marche analogue à celle qu'ont suivie les ramifications qui constituent cette deuxième section, de sorte qu'on a, pour cette troisième section, les ramifications nos 16, 16 et nos 17, 17, qui représentent les deux races à chair *blanche* et à chair *jaune*, puis les ramifications nos 18, 19, 20, 21, qui indiquent les *sous-races*, qui sont caractérisées par la forme des fleurs.

Sur les branches *b b* et *c c*, qui constituent la première et la deuxième section, on ne connaît, jusqu'à ce jour du moins, que des fruits à chair *blanche* ou à chair *jaune* [1]. Ces deux sections sont donc moins complètes que la première, la section *a a*; car, non-seulement celle-ci a une forte ramification de plus (celle qui porte le no 3, dont les fruits sont *à chair rouge*), mais encore, on remarque sur la branche no 1, dont les fruits sont à chair *dite* blanche, que la ramification no 5, qui a pour caractères des fleurs *rosacées*, porte deux autres ramifications dont l'une, la deuxième est caractérisée par des fleurs tout à fait *blanches*, de sorte que les fruits qui leur succèdent ont la chair complétement dépourvue de couleur : c'est sur cette ramification que se trouve le *Pêcher de la Chine à fleurs blanches*, doubles [2].

Le deuxième membre C C, partant du tronc A, a pour caractères essentiels des fruits qui, avec la peau *velue*, ont la chair *non adhérente* au noyau; ces caractères, qui sont propres à toutes les variétés qui se placent sur ce membre, constituent la Tribu des PÊCHERS-ALBERGIERS. L'évolution successive de ses diverses ramifications est la représentation tout à fait exacte de celle qu'offre le membre B B; le nombre et la disposition en sont aussi absolument les mêmes, et l'on remarque également que la grosse ramification *d d*, qui constitue la première section de ce membre, de même que celle qui constitue la première section du membre B B, qui est marquée par les lettres *a a*, dont elle est l'analogue, porte, comme cette dernière, trois ramifications principales nos 1, 2, 3, qui correspondent aussi aux trois sortes (*races*) de fruits à chair *blanche*, à chair *jaune* et à chair *rouge*, qu'on trouve également sur la ramification *a a* du membre B B; et, de même encore que sur cette dernière on remarque, sur la première ramification de la branche *d d* du membre C C, une ramification secondaire (no 5), caractérisée par des fleurs ROSACÉES, sur laquelle on en voit une plus petite qui porte des fleurs complétement blanches : c'est sur cette dernière ramification que vient se placer le Pêcher *White Blossom*, qui est l'analogue et le représentant du *Pêcher de la Chine à fleurs blanches*, qui se trouve placé sur cette même ramification no 5, mais sur le membre B B.

Les deux autres ramifications principales de cette branche *d d*, qui portent les nos 2 et 3, sont exactement aussi les représentants de celles qui portent ces mêmes numéros sur la ramification *a a* du membre B B.

Les deuxième et troisième sections du membre C C, marquées par les lettres *e e* et *f f*, sont identiques avec celles marquées par les lettres *b b* et *c c*, qui forment également les deuxième et troisième sections du membre B B.

On a pu voir par ce qui précède, ainsi que nous l'avions annoncé, que le membre C C est la représentation *exacte* du membre B B; la seule différence qu'il présente porte sur les fruits, qui, chez ce dernier, sont à chair *adhérente* au noyau, tandis que ceux du membre C C ont la chair *libre*. Cette analogie nous dispense d'en dire davantage relativement à leurs ramifications, puisque, étant les mêmes, nous n'aurions qu'à nous répéter.

CARRIÈRE.

SUR LA MALADIE DU CÉLERI A CHERBOURG.

Dans une des dernières réunions de la Société d'horticulture de Cherbourg, on a parlé d'une maladie qui attaque le Céleri; on a dit que cette plante se couvre fréquemment d'un Champignon appelé *Oïdium* qui la détruit promptement. J'ai fait remarquer qu'avant de chercher à guérir cette maladie, il édait indispensable de bien reconnaître le cryptogame qui attaque la plante ; j'ai dit en outre, que je croyais, d'après la descrip-

1. Il s'agit ici de fruits à chair *blanche* ou *jaune*, en général plus ou moins rosée autour du noyau, succédant à des fleurs *roses*, plus ou moins foncées ou plus ou moins carnées.

2. Nous ne tenons pas compte de la duplicature des fleurs pour opérer le classement des variétés de Pêchers; d'abord parce que ce caractère est peu important, qu'il n'a aucune influence sur les fruits, ensuite et surtout parce que les variétés qui le présentent sont rares. Si plus tard ces variétés devenaient nombreuses, on pourrait les placer sur des ramifications particulières, en tenant compte, pour en opérer le classement, des caractères fondamentaux qu'elles présentent.

tion qu'on venait d'en donner, que ce parasite pourrait être l'*Oïdium aureum;* j'ai ajouté, enfin, que je me réservais d'étudier la question. Je m'étais trompé dans mon appréciation, ainsi que la personne qui a avancé que ce cryptogame était un Oïdium.

D'après l'étude que je viens de faire de cette plante, je crois que c'est un *Uredo Apii graveolentis.*

Les différences qui existent entre les *Oïdium* et les *Uredo* sont très-importantes à connaître en vue de la guérison projetée, parce qu'elles n'ont pas la même manière de vivre et qu'elles n'appartiennent pas à la même famille.

Les Oïdium sont classés par les auteurs dans les Mucédinées, tandis que les Uredo le sont dans les Urédinées. Ces deux familles diffèrent entre elles sur plusieurs points. D'abord les Mucédinées se développent en général sur les corps en décomposition, les bois morts, les feuilles à demi sèches, etc. Les Urédinées, au contraire, végètent le plus souvent sur les plantes vivantes. En outre, les Mucédinées prennent naissance et vivent à la surface des feuilles ou des autres corps en décomposition; tandis que les Urédinées commencent leur existence sous l'épiderme des tiges, des feuilles ou des fleurs des plantes vivantes.

Voici d'ailleurs les caractères principaux que j'ai reconnus dans la plante vivant sur le Céleri, plante qui l'attaque vivement et le détruit promptement.

Œcidinées, sporidies variables placées sur le parenchyme des plantes, sous l'épiderme, qui se rompt sans se tuméfier.

Uredo, sporidies uniloculaires, non cloisonnées, libres, rarement pédicellées, ramassées en groupes ou éparses, couvertes d'abord par l'épiderme qui se déchire irrégulièrement et forme une sorte de faux *peridium*. Sporidies brunes sessiles ou appendues *(appendiculatis)*.

Uredo apii graveolentis, pustules arrondies assez larges, éparses à la surface des feuilles de l'*Apium graveolens;* sporidies de couleur brune et de forme ovale ou ronde, entourées par les bords de l'épiderme.

Je me permettrai de faire remarquer qu'afin de chercher à guérir le Céleri de la maladie qui l'attaque, il est nécessaire avant tout d'en rechercher la cause. Cette maladie est-elle occasionnée par le cryptogame que l'on remarque sur cette plante ou par toute autre cause? Dans la circonstance, je pense que ce parasite est la cause du mal et par conséquent de la destruction de la plante. En effet, si l'on examine la partie de la feuille qui entoure chaque sporidie, on remarque que cette partie est jaune et translucide et paraît brûlée comme si l'on avait fait tomber sur cet endroit une goutte d'acide concentré; et puis l'on remarque souvent ce cryptogame sur des feuilles vertes et bien portantes, feuilles que l'on voit bientôt s'altérer par une infinité de brûlures au fur et à mesure que le cryptogame se propage.

Quant à l'Uredo que je viens de décrire, je serais heureux qne des botanistes plus experts que moi voulussent bien s'en occuper afin de confirmer ou de combattre ce que j'avance quant à la famille, au genre et à l'espèce du cryptogame.

Je terminerai en disant que le soufre serait, je crois, le remède le plus efficace que l'on pourrait employer contre cette maladie, en le répandant au mois d'août.

De Ternisien.

EMPLOI DES ADJECTIFS LATINS DANS LA DÉNOMINATION

DES PLANTES POTAGÈRES.

Depuis longtemps, les amateurs d'horticulture de tous les pays sont privés de faire venir directement une partie des plantes potagères dont ils ont besoin, soit pour leurs jardins, soit pour leur table, faute d'une nomenclature suffisamment explicative pour les désigner. Les types et les premières variétés furent cependant décrits et dénommés avec soin par les savants qui nous précédèrent dans les sciences et la pratique horticole; nous regrettons vivement que l'on n'ait pas continué cette grande et importante œuvre, si laborieusement commencée dans le siècle dernier par des hommes remarquables, tels que Gilibert, Dalescamp, Dumont de Courcet, etc. Les noms génériques ne suffisent plus à présent pour distinguer entre elles les bonnes et nombreuses variétés fixes, et les sous-variétés légumières, conquises depuis un demi-siècle environ par les semeurs français et étrangers. Ces espèces, races ou variétés jardinières, étant rarement accompagnées de leur adjectif qualificatif latin, il en résulte une confusion permanente, regrettable et mutuelle entre les vendeurs et les acheteurs, à laquelle il est temps, croyons-nous, de remédier. Les qualifications que nous désirons voir adopter par les botanistes, et que nous soumettons à leur appréciation et à leur juste approbation, seraient très-utiles surtout dans les transactions commerciales et horticoles, et c'est-à ce point de vue que nous plaçons principalement la question. Car il ne suffit pas, comme on le sait, de parler la langue d'un pays, il faut, dans l'état actuel des choses, connaître encore les noms vulgaires des plantes potagères.

Exemple : Comment un Français, amateur, propriétaire, ou autre, demandera-t-il à un marchand ou à un jardinier de Londres, de Saint-Pétersbourg, de Madrid, de Vienne, de Philadelphie, etc., de la graine de *Chou de Bruxelles*; de *Chicorée frisée d'Italie* ou de *Meaux;* de *Poireau de Rouen;* de *Céleri de Tours;* du *Haricot beurré* ou d'*Alger;* du *Haricot flageolet;* du *Haricot de Soissons nain* et *à rames;* de l'*Oignon d'Egypte;* de l'*Oignon sous terre*, etc., etc., sans crainte d'être trompé ? Et évidemment s'il l'était, il ne pourrait pas en rendre responsable le marchand ou le jardinier auquel il se serait adressé, puisque ni l'un ni l'autre ne se seraient compris dans le marché.

Il serait donc temps, croyons-nous, d'apporter un remède à ce mauvais état de choses, et de mettre un terme à ce dédale, dans lequel vendeur et consommateur se débattent depuis trop longtemps sans pouvoir en sortir. Non-seulement les *Pois*, les *Haricots*, les *Salades*, mais beaucoup d'autres genres ne peuvent être demandés, en France, par les correspondants étrangers, et *vice versâ*, qu'avec des peines inouïes, et très-souvent, pour lever les obstacles, les marchands sont dans la nécessité d'envoyer ou de demander des spécimens en nature pour échantillons, afin de ne pas être trompés. Comme on le voit ce genre de transaction n'est ni prompt ni commode, et il faut avoir été, comme nous, trente-cinq ans dans le commerce de graines pour en bien comprendre et bien apprécier tous les inconvénients. Pour un amateur, les difficultés sont encore plus grandes, car il arrive très-souvent qu'il ne connaît que de nom ou de réputation le légume qu'il veut se procurer. Si la demande a lieu par lettre, il est encore bien plus exposé à recevoir une plante potagère pour une autre.

Voici un premier essai de Nomenclature sur quelques plantes seulement. Ce travail rudimentaire n'ayant rien d'absolu, quant à nous, nous le croyons donc très-susceptible d'être remplacé par un meilleur. Avec l'aide et le concours des lecteurs de la *Revue*, il pourrait recevoir quelques modifications en ce qui concerne les adjectifs latins; les nôtres pourraient être avantageusement remplacés par d'autres, mieux appropriés aux variétés fixes des plantes potagères.

Notre système est basé sur les noms français pour la plupart, et nous croyons qu'il serait nécessaire de bien s'entendre d'abord sur l'origine des plantes potagères avant d'entreprendre et de perfectionner les dénominations nouvelles. Il conviendrait, il nous semble, de se mettre d'accord sur les adjectifs latins, de la *Chicorée de Meaux* et *d'Italie;* du *Poireau de Rouen;* du *Céleri de Tours;* du *Pois Clamart*; du *Haricot de Soissons nain* et *à rames*, etc., etc, que nous ne sommes pas autorisés à revendiquer comme plantes essentiellement françaises.

Essai sur la nomenclature des variétés fixes dans les plantes potagères.

Arroche rouge; *Atriplex rubra.*
Betterave blanche; *Beta albida.*
Betterave rouge longue; *Beta rubra longior.*
Betterave jaune longue; *Beta flavens longior*, ou *lutea.*
Betterave champêtre; *Beta campestris.*
Cardon de Tours; *Cynara Cardunculus Turonensis.*
Cardon d'Espagne; *Cynara Cardunculus. Hispanicus.*
Carotte rouge longue; *Daucus ruber longus.*
Carotte rouge demi-longue; *Daucus ruber semilongus.*
Carotte jaune longue; *Daucus flavens longus.*
Céleri plein blanc; *Apium solidum album.*
Céleri Turc; *Adium turcicum.*
Céleri plein rouge de Tours; *Apium solidum rubrum Turonense.*
Céleri rave; *Apium rapum.*
Cerfeuil frisé; *Scandix crispus.*
Chicorée frisée de Meaux; *Cichorium crispum Meldense.*
Chicorée fine d'été ou d'Italie; *Cichorium crispum Italicum.*
Chicorée scarole; *Cichorium escarola.*
Chou pommé blanc de Saint-Denis; *Brassica capitata alba.*
Chou cavalier, à vaches; *Brassica vaccina; B. Procera.*
Chou quintal; *Brassica centumpondia.*
Chou rouge pommé; *Brassica capitata rubra.*
Chou vert non pommé; *Brassica viridis.*
Cheu de Milan pommé; *Brassica sulbetia crispa.*
Chou frisé de Savoie; *Brassica fimbriata.*
Chou à jets de Bruxelles; *Brassica multiplicata* ou *polycephala.*.
Chou rave; *Brassica rapa; B. gongliöides.*
Chou navet; *Brassica napus.*
Concombre long blanc; *Cucumis longus albus.*
Concombre long jaune; *Cucumis longus aureus.*
Concombre à cornichon; *Cucumis condimentarius.*
Courge gourde; *Cucurbita lagenaria.*
Fève rouge; *Faba rubra.*
Fève verte; *Faba viridis.*
Fève large de Windsor; *Faba macrocarpa.*
Fève Julienne petite; *Faba parva.*
Fève naine; *Faba nana.*
Fève pourpre; *Faba purpurea.*
Haricot de Soissons à rames; *Phaseolus Suessionensis scandens.*
Haricot de Soissons nain; *Phaseolus Suessionensis nanus*
Haricot flageolet; *Phaseolus fistulatus.*
Haricot rouge de Chartres; *Phaseolus ruber Carnutensis.*
Haricot beurré ou d'Alger; *Phaseolus silico-pallidus, ou translucidus.*
Haricot noir de Belgique; *Phaseolus niger Belgicus.*
Haricot Suisse gris, de Bagnolet; *Phaseolus variegatus Helveticus.*
Haricot riz; *Phaseolus oryza.*
Laitue Gotte petite; *Lactuca parva.*
Laitue Georges d'hiver; *Lactuca hyemalys.*
Laitue de Versailles; *Lactuca versaliensis.*
Laitue palatine; *Lactuca palatina.*
Laitue passion; *Lactuca passiona.*
Laitue Batavia blonde; *Lactuca Batavia blonda.*
Laitue Batavia brune; *Lactuca Batavia subnigra* ou *bruna.*
Laitue de Malte; *Lactuca melita.*
Laitue chicorée à tondre; *Lactuca undulata.*
Laitue sanguine; *Lactuca sanguinea.*

Laitue Romaine verte; *Lactuca Romana* ou *longe viridis.*
Laitue Romaine panachée; *Lactuca Romana* ou *longa variegata.*
Laitue Romaine rouge d'hiver; *Lactuca Romana* ou *longa rubicosa hyemalis.*
Navet long des Vertus; *Brassica napus longa alba.*
Navet de Clair-Fontaine; *Brassica napus clarus fons.*
Navet de Meaux; *Brassica napus meldensis.*
Navet d'Hanneucourt; *Brassica napus Hanneucourtii.*
Navet petit de Berlin; *Brassica napus Berlinii, parva.*
Navet noir long d'Alsace; *Brassica napus nigra Alsatia.*
Navet jaune long; *Brassica napus flava longa.*
Navet jaune rond; *Brassica napus flava rotunda.*
Oignon rouge pâle; *Alium cepa rubra pallida.*
Oignon blond, ou jaune des Vertus; *Allium cepa blonda.*
Oignon rouge foncé; *Allium cepa rubicunda*, ou *violacea.*
Oignon poire ou pyriforme; *Allium cepa pyriformis.*
Oignon blanc hâtif; *Allium cepa alba præcox.*
Oignon blanc gros tardif; *Allium cepa alba tardiva.*
Oignon très-gros de Madère; *Allium cepa Madera.*
Oignon d'Egypte ou bulbifère; *Allium cepa bulbifera.*
Oignon patate, oignon sous terre; *Allium cepa subterranea.*
Panais rond; *Pastinaca rotunda.*
Persil frisé; *Apium petroselinum crispum*, ou *undulatum.*
Persil navet, ou à grosses racines; *Apium petroselum napum.*
Poireau long; *Allium Porrum commune.*
Poireau gros court de Rouen; *Allium Porrum Rothomagense.*
Pois Prince-Albert; *Pisum princeps Albertus.*
Pois Michaux de Hollande; *Pisum præcox.*
Pois de Marly; *Pisum Marliacum.*
Pois de Clamart; *Pisum Clarmartiacum.*
Pois de Knight à rame; *Pisum Knightii elatum.*
Pois de Knigth nain; *Pisum Knightii nanum.*
Pois à bouquets; *Pisum umbellatum.*
Pois vert normand; *Pisum viridum elatum.*
Pois vert nain; *Pisum viridum nanum.*
Pois sans parchemin; *Pisum exorticatum.*
Pois carré blanc; *Pisum quadratum.*
Radis rose rond; *Raphanus roseus rotundus.*
Radis rose demi-long; *Raphanus roseus semilongus.*
Radis blanc rond; *Raphanus albus rotundus.*
Radis violet rond; *Raphanus violaceus rotundus.*
Radis jaune; *Raphanus flavens.*
Radis noir; *Raphanus niger.*
Rave rose longue; *Raphanus roseus longus.*
Rave violette longue; *Raphanus violaceus longus.*
Rave blanche longue; *Raphanus albus longus, etc.*

Depuis un an que nous nous en occupons, cette question a fait son chemin; elle a bien rencontré ça et là, sur son passage, quelques détracteurs, mais nous sommes heureux de pouvoir annoncer aujourd'hui que nous avons reçu de hauts encouragements, de la part d'hommes tout à fait désintéressés dans cette proposition, faite d'ailleurs, par nous, dans l'intérêt public. Les adhérents sont très-nombreux, et pour nous conformer au cadre de la *Revue horticole*, nous ne citerons par extraits que trois lettres, émanant d'hommes des plus compétents en cette matière. Nous mentionnerons d'abord la lettre que nous avons reçue du président de la Société Royale d'horticulture de Londres, en réponse à notre communication; elle est conçue en ces termes :

« Londres, 22 juin 1864... South Kensigton. W.

« J'ai reçu, longtemps avant le Conseil, votre proposition pour une uniformité de noms latins pour les légumes. Nous voyons des difficultés considérables dans cette question, mais soyez persuadé que pourtant le résultat répondra à votre attente. »

M. Des Moulins, président de la Société linnéenne de Bordeaux, botaniste distingué, nous a adressé, le 17 février dernier, la lettre suivante dont nous extrayons les passages relatifs à la question des adjectifs latins :

« Votre intéressante lettre du 6 de ce mois m'est parvenue fort à propos, quand je venais de lire le compte-rendu du Congrès international d'horticulture de Bruxelles, où j'avais suivi avec intérêt les discussions qu'ont soulevées vos propositions. Avant-hier soir, en donnant par une sorte de rapport verbal à la Société linnéenne une idée du contenu de ce beau volume, je n'ai pas voulu me priver d'y joindre la lecture entière de votre lettre et de prendre avant de vous répondre l'avis motivé de nos collègues.

« Vous demandez, Monsieur, une chose très-raisonnable et TRÈS-UTILE lorsque vous désirez voir distinguées, à l'aide d'une nomenclature *uniforme et qui soit comprise également de tout le monde*, les VARIÉTÉS, RACES et FORMES que les *horticulteurs* sont dans l'usage vicieux d'appeler *espèces*. Il est infiniment à désirer que vos vœux soient exaucés dans l'intérêt de la science *horticole* et même *botanique*, et dans l'intérêt de *l'industrie horticole et agriculturale*; mais il est infiniment *difficile* d'atteindre ce but, parce qu'il n'y a pas de nomenclature officielle, légale, commandée par une autorité appuyée sur une *loi pénale*. Les particuliers n'y peuvent rien! Les Sociétés savantes de province n'y peuvent rien non plus! et pourtant tout le monde sent la gravité des inconvénients que vous avez signalés, les avantages qu'on recueillerait si on réussissait à y porter remède; enfin, la justesse du choix que vous avez fait en demandant une *nomenclature latine* et uniforme.

« Mes collègues m'ont donc autorisé, Monsieur, à vous faire part d'une réflexion que je leur ai soumise et de laquelle vous pourriez tirer, peut-être, quelque conséquence utile pour la *direction* à donner à vos efforts.

« C'est sous le patronage des plus grands noms de la science *botanique* et *horticulturale* à la fois que se poursuit, au Jardin des Plantes de Paris, une splendide et classique publication, nommée le *Jardin fruitier du Muséum*. Cette publication est entièrement *en dehors de la science*, puisqu'il ne s'agit pour elle que de fixer les noms distinctifs et les caractères des diverses VARIÉTÉS ou races de Pommes, de Poires, de Prunes, de Pêches, de Fraises, etc.; et n'est-il pas bien évident que tous les horti-

culteurs seront heureux, dans leur propre intérêt, de se conformer à cette nomenclature, qui finira ainsi, non par la force, mais à l'aide de la persuasion et de l'intérêt individuel, à *faire loi* dans le monde horticole?

« Hé bien, Monsieur, si ces hommes haut placés et dont personne ne songe à contester la respectable prééminence, voulaient bien, pour *l'utilité de tous*, prendre à cœur cette partie de vos propositions; — s'ils consentaient à patroner, à diriger les travaux d'une commission choisie par eux et qui recevrait pour mission la rédaction d'une *nomenclature latine, régulière* et *correcte*, pour les soi-disant *espèces jardinères*, de légumes et de plantes ornementales les plus en usage; — si, enfin, ils en publiaient comme *appendice au Jardin fruitier du Muséum*, la LISTE approuvée par eux, signée par eux, et enrichie des synonymes *indispensables*, pour qu'on vienne a s'entendre, croyez-vous que ce ne serait pas la manifestation d'une *autorité* à laquelle la plupart des horticulteurs seraient heureux de se soumettre, parce qu'en définitive, si l'*amour propre* personnel y perdait un peu, l'*intérêt* personnel y trouverait à gagner.

« Tel est Monsieur, le sommaire des réflexions que votre bonne lettre m'a inspirées, et que nos collègues m'ont permis de vous exposer, en faisant mention de leur sympathique adhésion. Agréez, etc. »

Nous partageons sincèrement et entièrement l'avis de M. Des Moulins, ainsi que l'opinion des membres, si nettement exprimée, de la Société linnéenne de Bordeaux; c'est dans cet espoir et dans cette conviction que nous faisons appel à tous les hommes dévoués à la botanique et à l'horculture, en les priant de prêter leur concours à cette entreprise éminemment utile à tous. Pour la mener à bonne fin, il faut du bon vouloir, de la patience et de la persévérance, et d'avance nous osons espérer que les hommes dont nous invoquons les lumières ne nous feront pas défaut.

Nous avons reçu de M. l'abbé Brou une lettre datée d'Oulins (Eure-et-Loir), sur cette intéressante question des adjectifs latins. En voici le contenu en abrégé. M. l'abbé Brou, on le sait, s'occupe beaucoup de botanique; il a composé un herbier très-remarquable, contenant les plantes de la Normandie.

« J'applaudis de tout cœur, sans flatterie aucune, à votre projet persistant de classification adjective, pour les plantes potagères; sans être rigoureusement scientifique, comme l'est celle des plantes spontanées, elle ne serait pas moins d'une grande utilité au commerce des différentes nations. Ce serait un lien de confiance entre acheteur et vendeur. L'horticulture, si progressive de nos jours, se trouve grandement en retard dans sa partie la plus importante. Il y a donc là une éminente lacune à remplir. Avec la persévérance et la ténacité, qualités qui ne vous manquent pas, vous atteindrez, j'espère, votre but. Déjà, par des noms très-heureusement trouvés, comme *Brassica multicapitata* ou *polycephala*, et *Phaseolus silico-translucidus* ou *pallidus*. Vous avez très-bien caractérisé ces plantes, il n'y a pas à s'y tromper. S'il vous est possible d'en former toujours d'aussi bons pour toutes les variétés, vous convaincrez les contradicteurs. Il viendra un jour, j'aime à me le persuader, où le jardin potager aura sa nomenclature, comme l'a depuis longtemps le jardin fleuriste, ainsi qu'on peut le voir dans le livre le *Bon Jardinier* et sur les Catalogues de votre maison, où les noms latins jouent le premier rôle et sont aussi bien compris en Angleterre, en Allemagne que dans notre France. Je sais, Monsieur, que vous ne vous faites pas illusion, vous ne prétendez pas, par votre méthode, arriver à la précision du caractère de la botanique proprement dite, ce qui serait impossible quand il s'agit de nommer tant de variétés si peu différenciées, mais ce que vous pourrez faire, ce sera d'établir cette méthode assez clairement pour mettre le commerce à l'abri de nombreux et journaliers malentendus: vous aurez ainsi bien mérité de l'horticulture. »

Dans une conservation intime sur ce sujet, Poiteau nous disait un jour : « Quand les botanistes mettront le nez dans les plantes, ils auront fort à faire (*sic.*). »

Les *adjectifs latins*, que nous avons adaptés aux variétés fixes des plantes potagères, ne sont pas *exempts de reproches*. Pour bien les appliquer à chacune des variétés, il faudrait connaître l'origine de ces plantes, mais hélas! Nous ne la connaissons pas chez toutes. Cette première liste, si imparfaite qu'elle soit, sera suivie d'une autre. Si les *botanistes* et les *latinistes* voulaient bien nous venir en aide pour celle-ci et nous seconder dans ces premiers efforts, nous en ferions bientôt paraître une deuxième. Ce serait avec une profonde reconnaissance que nous recevrions toutes les observations que l'on pourrait nous faire sur les *adjectifs latins*. M. le comte de Cussey, président honoraire de la Société impériale d'horticulture; M. le Dr Chatin, professeur de botanique à l'Ecole impériale de pharmacie, à Paris; M. Thiélens, docteur en sciences naturelles et botaniste à Tirlemont (Belgique); M. Lecureur, botaniste à Nantes et beaucoup d'autres personnes distinguées en botanique et en horticulture, nous ont encouragé de vive voix ou par écrit à persister dans la voie où nous sommes entré et ont adhéré complétement à notre projet.

BOSSIN.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 23 novembre 1865. — M. le docteur Pigeaux présente à la Société du Raisin blanc à gros grains, provenant d'un bois rapporté par lui de Syrie et dont il

ignore le nom ; il le signale comme étant propre à la conservation. Ce Raisin a été laissé sur l'arbre jusqu'à la fin de novembre, dans un manchon de papier; il est frais, bien sucré et d'une belle teinte, bien qu'il n'ait pas vu le soleil.

— Le Comité de culture potagère décerne une prime de troisième classe à M. Pissot, inspecteur du bois de Boulogne, pour une collection de 30 variétés de Courges et Potirons, provenant toutes de Giraumons, Courges de l'Ohio et autres bonnes espèces. M. Pissot a obtenu tous ces fruits de graines ayant deux années d'existence, et il fait remarquer à ce sujet la supériorité de ces dernières sur celles d'un an pour l'obtention de bonnes plantes. Malgré l'usage ordinaire, M. Pissot n'a donné à ses Courges que fort peu d'arrosages, et seulement pendant les quinze premiers jours de leur développement; les feuilles couvrant entièrement le sol les ont ensuite préservées de la sécheresse. M. Forest s'élève contre cette pratique; il ne croit pas qu'on puisse obtenir de beaux résultats en laissant les Cucurbitacées sans eau; c'est une des familles de plantes qui exigent le plus d'arrosements.

— M. le docteur Aubé présente du Persil à grosses racines dont les nombreuses bifurcations proviennent, pense-t-il, du trop grand ameublissement du sol dans lequel les plantes ont été cultivées. M. Forest ajoute que l'excès de fumure produit un effet semblable, qu'il a remarqué assez souvent sur des Carottes. M. Aubé expose en outre des Figues d'automne sèches et d'un bon goût; elles ont cela de particulier qu'elles ont mûri dans le département de l'Oise, dans une localité située à 200 mètres d'altitude au-dessus de Paris. On sait que les chaleurs prolongées de l'année 1865 ont produit beaucoup d'exemples de floraison et de maturations anormales, auxquelles il faut ajouter celui de Figues venant à bien dans le nord de la France.

— Il a déjà été question à la Société d'horticulture de l'emploi de simples manchons de papier ouverts aux deux bouts pour garantir les Raisins des piqûres des guêpes. M. Aubé a fait cette année l'expérience de ces manchons sur plus de 1,200 grappes, dans une localité où l'on voit habituellement des guêpes par milliers. Il a observé que ces insectes n'attaquent pas les grappes saines, car il a retiré des sacs de belles grappes intactes et les a laissées exposées à l'air libre sans que les guêpes vinssent y toucher; mais ayant enlevé avec un canif un peu de la peau de ces mêmes Raisins, il les a vus presque immédiatement attaqués; il a obtenu les mêmes résultats sur des grappes incisées et laissées dans les manchons. Les grains flétris et plissés donnent aussi prise aux mandibules des guêpes. En somme, ces dernières ne viennent sur le Raisin que lorsqu'il a déjà été attaqué par une cause quelconque, lorsque l'humidité a pourri l'épiderme ou que les oiseaux, les souris, les mulots, etc., y ont déjà passé; elles mangent l'intérieur du grain et laissent la peau vide, tandis que les autres mangent tout : voilà la différence.

— M. Bossin a présenté dernièrement au Comité de culture potagère des Haricots perle, dans lesquels ce Comité n'avait reconnu autre chose que le Haricot riz nain. M. Bossin n'accepte pas cette appréciation du Comité et il envoie des échantillons des deux variétés, avec prière de les semer et de les expérimenter.

— Dans un article sur la suppression de l'accolage des vignes, publié dans le numéro d'octobre dernier du *Journal de la Société centrale d'horticulture*, M. C. Charmeux a exposé un système consistant à doubler les fils de fer pour les vignes disposées en lignes et non échalassées, c'est-à-dire à en mettre un de chaque côté des pieux. « Comme les pieux, dit-il, ont 0m.03 ou 0m.04 de diamètre, et qu'il y a un fil de fer de chaque côté, les bourgeons (pousses), à mesure qu'ils poussent, se placent dans cet espace; les vrilles s'attachent aux fils de fer et remplacent le jonc ou la paille. » M. Gosselin fait remarquer, à propos de ce procédé, que les vrilles devront nuire à la maturation du Raisin, qu'elles ne prendront pas toujours une bonne direction, qu'elles attacheront ensemble les sarments et rendront la mise en sac bien difficile.

— A propos de l'envoi de hannetons vivants fait par M. d'Audiffred, pour montrer les effets de la prolongation de l'été dernier, M. Lepère fait remarquer que toutes les questions relatives aux insectes ont une grande importance pour l'horticulture, et qu'il serait peut-être bon de créer dans le sein de la Société, pour leur étude, un Comité d'entomologie qui prendrait place à côté des Comités de floriculture, de pomologie et de culture potagère. A. FERLET.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JANVIER 1866).

Légumes frais. — Depuis le commencement de l'année, les gros légumes ont subi un peu d'augmentation ; les cours du 10 janvier accusaient un cinquième environ en plus sur les cours du 26 décembre dernier. Les Carottes ordinaires valent de 20 à 25 fr. au lieu de 15 à 25 fr. les 100 bottes; celles pour chevaux se vendent de 10 à 15 fr. au lieu de 7 à 10 fr.—Pour les Panais, le prix minimum s'est élevé de 18 à 20 fr.; le prix maximum est resté de 24 fr. les

100 bottes. — Les Poireaux sont augmentés de 5 fr., et coûtent de 25 fr. à 30 fr. — Les Radis nous valent de 0f.40 à 0f.50 la botte ; c'est plus que le double du prix d'il y a quinze jours. — Les Céleris ordinaires se vendent 0f.40 la botte avec 0f.10 de hausse ; ceux de première qualité valent 1 fr. au lieu de 0f.60. — Les Choux sont restés stationnaires aux prix de 5 à 20 fr. les 100 bottes. — Les Choux-fleurs ont subi une hausse passagère ; ils se sont vendus de 50 à 100 fr. les 100 bottes ; mais leur prix est retombé à 5 fr. seulement pour les plus basses qualités, tandis que les plus forts se vendaient 95 fr. — Les Oignons en grains sont en baisse, ils se vendent 8 à 10 fr. au lieu de 12 à 15 fr. l'hectolitre. — Les Champignons sont cotés de 0f.10 à 0f.15 le maniveau au lieu de 0f.05 à 0f.10.

Herbes et assaisonnements. — En général, il y a eu de la hausse depuis notre dernier bulletin, sur ces sortes de denrées. Les Epinards, qui vaisaient de 0f.25 à 0f.35 le paquet, sont aujourd'hui à 0f.40 et 0f.60 suivant la qualité. — L'Oseille ordinaire se vend 0f.40, avec 0f.10 d'augmentation par paquet ; la plus belle est cotée 1f.50, avec un peu de baisse au contraire. — Le Cerfeuil et le Persil se vendent de 0f.20 à 0f.30 la botte, avec une hausse de 0f.05 à 0f.10 par botte. — L'Ail est coté 3f.50 à 5 fr. le paquet de 25 petites bottes ; il est augmenté successivement de 0f.50 à chaque marché depuis la fin de décembre. — La Ciboule se vend de 0f.05 à 0f.20 la botte ; le Thym, de 0f.15 à 0f.20, avec 0f.05 d'augmentation, et l'Echalotte, de 0f.40 à 0f.80, c'est-à-dire 0f.20 de plus qu'il y a quinze jours.

Fruits frais. — Les Poires les plus médiocres se paient toujours de 20 à 25 fr. le 100, sans variation depuis quinze jours ; les plus belles valent jusqu'à 1f.20 la pièce. — Les pommes coûtent de 3 à 100 fr. au lieu de 2f.50 à 75 fr. le 100 également. — Le Chasselas de serre augmente un peu ; il vaut de 2 à 8 fr. le kilogr. — Les marrons coûtent 5f.50 les 100 kilogr. sur le marché, et 4f.25 à la criée.

Fleurs et arbustes d'ornement. — La tenue des marchés aux fleurs du commencement de janvier a été à peu près la même que celle que nous signalions pour la fin de décembre 1865. La température n'a pas encore été très-rigoureuse et a permis de mettre en vente un plus grand nombre de plantes qu'on n'en voit ordinairement à cette époque de l'année.

Plantes fleuries en pots. — Anthemis frutescent, 1 fr. à 1f.50. — Azalées, 3 à 5 fr. — Bruyères du cap (Phylica), 1 fr. à 1f.50 ; Bruyères (Erica) diverses, 0f.50 à 1f.50. — Billbergia, 5 à 10 fr. — Cinéraires, 0f.75 à 1f.25. — Camellia, 3 à 10 fr. — Citronniers, 1f.50 à 2 fr. — Cyclamen de Perse, 2 fr. a 2f.50. — Crocus, 0f.25 à 0f.50. — Deutzia gracilis, 1f.50 à 2 fr. — Daphné, 1f.50 à 2 fr. — Epiphyllum truncatum, 2f.50 à 5 fr. — Epacris, 1f.50 à 2 fr. — Fuchsia, 1f.25 à 2 fr. — Iberis semperflorens, 0f.75 à 1f.25. — Héliotrope, 1 fr. à 1f.25. — Jacinthes, 0f.50 à 1 fr. — Lilas, 1f.50 à 2 fr. — Metrosideros, 3 à 5 fr. — Œillets remontants, 1f.25 à 1f.50. — Orangers, 3 à 5 fr. — Pensées, 0f.25 à 0f.50. — Primevères de Chine, 0f.40 à 0f.75. — Rosiers, 1f.50 à 2f.50. — Réséda, 0f.75 à 1 fr. — Rhododendrons, 3 à 10 fr. — Solanum amomum, 0f.40 à 0f.75. — Spirée, 1f.50 à 2 fr. — Tulipes hâtives, 0f.25 à 0f.50. — Véroniques, 1 fr. à 1f.50. — Violette des Quatre-Saisons, 0f.30 à 0f.50. — Viburnum Tinus, 1 fr. à 1f.50.

Plantes à feuillage, pour décoration de jardinières meubles, lampes et vases d'appartement. — Agave, 1f.50 à 5 fr. — Aloës, 1 à 3 fr. — Aralia, 3 à 10 fr. — Arbousier, 1f 50 à 2 fr. — Aspidistra, 2f.50 à 10 fr. — Acacia lophanta, 0f.50 à 1f.50. — Aucuba, 1 à 3 fr. — Alaternes, 1 fr. à 2 fr. — Begonia, 0f.75 à 2f.50 et 3 fr. — Buis, 1 à 2 fr. — Canna, 1 à 2 fr. — Cyperus alternifolius, 1f.50 à 5 fr. — Chamærops, 5 à 15 fr. — Curculigo, 5 à 10 fr. — Cinéraire maritime, 0f75 à 1 fr. — Caladium et Colocasia, 2f.50 à 10 fr. — Carex Japonica, 0f.50 à 1f.50. — Cereus flagelliformis, 1f.50 à 2f.50 fr. — Calathæa zebrina, 2f.50 à 5 fr. — Cactées et Crassulacées diverses, 0f.50 à 1f.50. — Cotoneasters, 0f.75 à 1f.50. — Delairea, 0f.75 à 1 fr. — Dracœna congesta, 1f.50 à 3 fr. — Dracœna rubra, 2f.50 à 5 fr. — Dracœna terminalis variegata, 5 à 15 fr. — Dracœna australis, 3 à 10 fr. — Dracœna brasiliensis, 5 à 15 fr. — Ficus elastica, 3 à 10 fr. — Fougères, 0f.75 à 5 fr. — Fusains verts et argentés, 1 à 2 fr. — Gynerium, 1f.50 à 10 fr. ; 0f.75 à 1f.50. — Grevillea robusta, 1f.50 à 2 fr. — Géranium à feuilles de Lierre, 1 à 2 fr. — Genévriers, 1 à 2 fr. — Houx, 1f.50 à 2f.50. — Isolepis gracilis, 0f.75 à 1f.25. — Iris panachés, 0f.75 à 1f.50. — Latania, 10 à 20 fr. — Lycopodes, Sélaginelles, 0f.50 à 1 fr. — Lierre, 0f.50 à 1 fr. — Laurier de Colchide, 1 fr. à 2f.50. — Mahonia, 1 fr. à 1f.75. — Magnolia, 3 à 15 fr. — Mimosa lophanta, 1f.25 à 2 fr. — Maranta, 3 à 10 fr. — Opuntia, 0f.50 à 1f.50. — Pandanus, 10 à 20 fr. — Pitcairnia, 3 à 5 fr. — Palmiers divers, 10 à 25 fr. — Pervenches panachées, 1 à 2 fr. — Phormium, 2f.50 à 5 fr. — Puya, 3 à 5 fr. — Phœnia, 10 à 20 fr. — Photinia, 1 à 2 fr. — Pins, 0f.50 à 2f.50. — Pittosporum, 2f.50 à 5 fr. — Romarin, 0f.50 à 0f.75. — Sapins, 1 à 3 fr. — Rhapis, 8 à 15 fr. — Richardia, 0f.50 à 1f.50. — Sabal, 10 à 20 fr. — Sequoia, 2 à 4 fr. — Rhododendrons, 2f.50 à 5 fr. — Sapinettes, 1 à 3 fr. — Troënes, 1 à 3 fr. — Tradescantia repens, 1f.50 à 2f.50. ; zebrina, 2 à 3 fr. — Tillandsia, 3 à 5 fr. — Wellingtonia, 3 à 10 fr. — Thuya, 0f.75 à 1f.50 et plus. — Yucca, 1f.50 à 10 fr.

Arbres fruitiers. — Poiriers pyramides d'un an, 0f.60 à 0f.80 ; de 2 ans, 0f.75 à 1f.25. — Poiriers tiges, 1f.25 à 2 fr. — Pommiers nains, 0f.40 à 0f.75 ; pyramides de 2 ans, 0f.75 à 1 fr. — Pommiers tiges, 1f.25 à 2 fr. — Pêchers nains, 0f.75 à 1f.25 ; demi tiges, 1 fr. à 1f.50 ; hautes tiges, 1f.50 à 2 fr. — Abricotiers nains, 0f.75 à 2 fr. ; demi-tiges, 1 fr. à 1f.50 ; tiges, 1f.50 à 2 fr. — Cerisiers nains ou pyramides, 0f.50 à 0f.75 ; tiges, 1f.25 à 2 fr. — Pruniers nains ou pyramides, 0f.75 à 1 fr. ; tiges, 1f.25 à 2 fr. — Vignes Chasselas, 0f.50 à 2 fr. — Noyers, 1f.50 à 2 fr. — Groseilliers épineux, 0f.25 à 0f.50 ; à grappes, 0f.25 à 0f.50. — Noisetiers, 0f.50 à 0f.75 la pièce. — Framboisiers, 10 à 15 fr. le 100. — Figuiers, 0f.75 à 1f.50 la pièce. — Cognassiers, 0f.50 à 1 fr.

Rosiers nains, 50 à 100 fr. le 100 ; demi-tiges, 100 à 125 fr. ; tiges, 125 à 150 fr. — Eglantiers, 15 à 30 fr. le 100.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JANVIER 1866).

Prochaines Expositions de Caen et de Ferrare. — Préparatifs de l'Exposition internationale d'horticulture de Londres. — Banquet dans Guildhall. — Parallèle entre les Expositions horticoles en Angleterre et sur le continent par le professeur Reichenbach. — Disposition des lots de plantes dans les Exhibitions anglaises. — Cours d'arboriculture de M. Forest, à Paris; de M. Verlot, à Grenoble; de M. Carrier, dans l'Ain. — Circulaire de M. de Saint-Fulgent, préfet de l'Ain, recommandant les cours de M. Carrier. — Importance des questions de haute doctrine en horticulture. — Lettre de M. Brianza relative à l'éducation des jardiniers par la presse horticole. — Lettre de M. de Bongars sur la réforme de la nomenclature botanico-horticole et la pépinière du Luxembourg. — Lettre de M. Chabert sur la maladie du Céleri à Metz.

Nous n'avons à annoncer aujourd'hui que deux Expositions horticoles nouvelles, l'une à Ferrare, pour la fin de mai, et l'autre à Caen, du 13 au 15 juillet. Toute l'attention va maintenant se porter sur les préparatifs de l'Exposition internationale de Londres. Ces préparatifs préoccupent vivement les horticulteurs anglais. Le lord maire de Londres, les aldermen et la cour du conseil commun ont décidé à l'unanimité que l'hôtel-de-ville de la Cité de Londres (*Guildhall*) serait mis à la disposition de la Commission exécutive de l'*International Horticultural Exhibition* pour le grand banquet qui, ainsi que nous l'avons annoncé, doit avoir lieu le mardi 22 mai 1866. On sait que le *Guildhall* est un des monuments les plus vastes et les plus imposants de la capitale de l'Angleterre. Indépendamment de la commodité que les visiteurs de l'Exposition tireront de cette décision libérale et éclairée, il y a dans ce fait un signe important de l'intérêt constant que le gouvernement et le peuple anglais attachent au développement de l'horticulture. Tous les amis de cet art remercieront le lord maire d'avoir pris cette détermination. « Voilà, dit le *Gardeners' Chronicle*, comment il convient de recevoir l'élite des botanistes et des savants qui doivent honorer notre pays de leur visite. »

A propos de cette grande Exposition, un botaniste distingué, M. le professeur Reichenbach, vient de publier en anglais et en allemand un parallèle plein d'intérêt entre la disposition des Expositions horticoles de l'Angleterre et celles du continent. A la veille de la grande Exhibition internationale anglaise, ces appréciations ont un caractère d'actualité qui nous engagent à les reproduire ici en partie :

« Il y a deux méthodes, dit M. Reichenbach, pour disposer des expositions florales : la méthode du continent et la vieille méthode anglaise, qui sont essentiellement différentes.

« Les Expositions du continent offrent un effet des plus pittoresques; il faut les avoir vues pour s'en faire une idée. Représentez-vous un salon dans lequel les effets de fleurs, de verdure, d'éclat sont prodigués avec une libéralité qui peut rappeler le milieu d'une forêt vierge.

« Les Azalées, les Camellias sont devenus si indispensables, depuis que le public est accoutumé à ces antithèses de masses rouges et blanches, qu'aucune Exposition ne peut avoir de succès quand la saison de ces fleurs est passée. Au milieu de cette splendide confusion, la tâche des jurys est extrêmement difficile. Leurs appréciation, scientifiques ne peuvent s'exercer en libertés et beaucoup de concurrents malheureux peuvent rejeter cet échec sur la mauvaise place qui leur a été assignée et qui les a empêchés de déployer tous leurs avantages. »

Cette critique de nos Expositions du continent est peut-être un peu sévère, et le professeur Reichenbach a peut-être exagéré les inconvénients de notre méthode; mais il faut reconnaître que le fond de sa pensée est juste. Une Exposition florale a pour but de récompenser les efforts des horticulteurs, et sa disposition doit être de nature à faire ressortir les perfectionnements qu'ils ont pu apporter dans la pratique de leur art. Il ne faut pas sacrifier ce but, le seul qui intéresse les amis éclairés de la nature, à l'envie de charmer les yeux du public : c'est le défaut de nos Expositions du continent, que le professeur Reichenbach voudrait épargner à la grande Exhibition internationale de mai. Il ne le dit pas formellement, mais le soin avec lequel il expose la méthode des Anglais montre qu'il désirerait vivement de la voir adopter. Quoi qu'il en soit, s'il a pu éclairer cette question, insignifiante en apparence, en réalité considérable, nous devons lui en savoir gré. Voici ce qu'il dit du sytème d'installation des Anglais :

« La méthode anglaise est toute différente, elle n'a pas pour objet de multiplier pour les yeux les impressions agréables ni d'enivrer les sens du spectateur. Les sujets d'une même classe sont exposés l'un près de l'autre; cette disposition met les juges à même de les comparer plus rigoureusement; le public s'instruit en les comparant de même. Nous ne croyons pas que les exposants se soient jamais plaints de ce classement; ils auraient mauvaise grâce à se plaindre de leur place, puisqu'ils sont, sous ce rapport, les égaux de leurs concurrents. Il arrive souvent que des concurrents se déclarent battus, avant même que la Commission ne se soit prononcée. Les ornements sont peu abondants, et c'est cette absence de décoration qui frappe le plus d'étonnement les

exposants européens. Mais nous, qui ne perdons pas de vue le but de ces Expositions, nous ne nous étonnons pas de voir, dans une exhibition horticole, préférer l'art de l'horticulteur à l'art du coloriste.»

— Dans notre dernier numéro, nous avons annoncé les cours faits cet hiver, à Paris, par notre collaborateur M. Du Breuil. Nous nous empressons également de faire connaître les jours et les heures de ceux que va faire M. Forest à partir du 1er février. Ces cours auront lieu :

Tous les lundis, de 1 heure à 3, rue des Saussaies, 23, sur la pente nord de la butte Montmartre;

Les mercredis, de 1 heure à 3, rue du Ranelagh, à Passy.

Les premiers jeudis de chaque mois, de 1 heure à 3, boulevard Eugène, 32, parc de Neuilly.

Les troisièmes dimanches de chaque mois, de 1 heure à 3, à Brunoy, chez M. Nallet, près de la station du chemin de fer.

Nos lecteurs savent que nous n'attachons pas moins d'importance aux cours horticoles qui se font dans les départements qu'à ceux qui ont lieu à Paris. Nous devons tout particulièrement applaudir à ceux que fait annuellement à Grenoble M. Verlot, et, à ce sujet, nous nous empressons d'insérer la lettre suivante qu'il nous a adressée :

« Grenoble, le 21 janvier 1866.

« Monsieur le Directeur,

« Ces années dernières, vous avez eu la bonté d'annoncer aux lecteurs de la *Revue horticole* l'ouverture successive du cours d'arboriculture que je professe ici, au Jardin des Plantes, au nom de l'administration municipale, depuis 1856 ; permettez-moi de solliciter de votre bienveillance la même faveur pour cette année. Je reprendrai mon cours d'arboriculture fruitière le 1er février prochain et le continuerai le jeudi et le dimanche de chaque semaine, jusqu'à la fin de mars; ensuite, je le reprendrai le dimanche 29 avril, pour le continuer, chaque dimanche seulement, jusque vers le 15 juin. Dans la première partie, je traiterai théoriquement et exécuterai pratiquement les opérations à faire aux arbres fruitiers, pendant le repos de la séve; dans la seconde, des opérations à faire pendant la période de la végétation.

« Un fait particulier caractérisera mon cours de cette année. La Société d'agriculture et d'horticulture de notre ville, toujours désireuse de coopérer dans la mesure de ses forces à la propagation et à la diffusion de tout ce qui peut amener un progrès en agriculture et en horticulture, décernera trois primes d'argent, s'élevant ensemble à cent francs, aux jardiniers de profession qui auront assisté avec assiduité à mes leçons, et qui, après examen, justifieront qu'ils ont profité de mon enseignement.

« La même Société a décidé aussi qu'elle délivrerait des brevets de capacité aux auditeurs qui auront suivi pendant deux ans mon cours, et qui, après examen, seraient jugés aptes à diriger la taille des arbres fruitiers. Ce sont là deux bonnes mesures qui, à n'en pas douter, donneront de très-bons résultats.

« Veuillez agréer, etc.

« B. Verlot. »

Outre l'enseignement dans les villes, il faut encore, pour arriver rapidement à de grands résultats, l'enseignement dans les campagnes elles-mêmes. Cette œuvre, un de nos correspondants, M. Alphonse Carrier, qui jadis a reçu les leçons de notre regrettable ami, M. Lahérard, s'est proposé de l'entreprendre dans le département de l'Ain. Il se rend dans les communes, où il fait dans la même journée deux conférences, l'une pour la théorie, l'autre pour la pratique. Trois doubles conférences peuvent suffire pour remplir son programme, ainsi conçu :

Arboriculture. — Établissement d'un jardin et d'un verger. — Plantation des arbres fruitiers. — Commencement de la taille.

Viticulture. — Établissement d'un vignoble. — Choix des cepages. — Préparation des plants.

M. de Saint-Fulgent, préfet de l'Ain, a approuvé le projet de M. Carrier, et, dans une circulaire, a annoncé aux Consils municipaux, qu'il autoriserait volontiers les dépenses nécessaires pour cet objet, soit 60 fr. pour trois doubles conférences. Voici un extrait de la circulaire adressée aux maires par M. de Saint-Fulgent :

« A Messieurs les Maires du département,

« M. Carrier (Alphonse), maître-adjoint d'école normale primaire (en congé) et professeur d'horticulture et de viticulture, se propose de faire dans le département de l'Ain des conférences cantonales sur l'horticulture et la viticulture.

« Ce projet, qui m'a été soumis par son auteur, mérite d'être accueilli avec faveur par les populations du département.

« M. Carrier a un savoir incontestable; il a fait preuve, dans les diverses branches qu'il se propose d'enseigner, de connaissances sérieuses et d'une grande aptitude. Il se recommande donc de lui-même à la bienveillante attention des administrations municipales et des diverses Sociétés agricoles de nos contrées.

« Je verrais avec plaisir ce jeune profeseur (originaire du département de l'Ain où habite sa famille et où il a débuté dans la carrière de l'enseignement) fonder avec succès une œuvre qui serait très-profitable aux populations agricoles et vinicoles du pays.

« C'est dire que j'approuverai avec empressement les votes émis par les conseils municipaux, en vue de favoriser la réalisation du projet dont il s'agit.

« *Le préfet de l'Ain,*

« L. de Saint-Fulgent »

— Le besoin de s'instruire, non pas seulement snr les choses de la simple pratique, mais encore sur les questions de haute doctrine, s'empare de tous ceux qui ont commencé à s'occuper de l'horticulture. Aussi, ne craignons-nous pas d'aborder quelquefois les sujets les plus transcendants. C'est ce que

nous avons fait récemment à propos du livre de Darwin sur l'unité de l'espèce. La polémique qui en est résulté n'a pas été sans intérêt pour nos lecteurs, ainsi que nous le démontre la lettre suivante :

« Monsieur,

« Une des dernières livraisons du très-utile et très-intéressant Journal que vous dirigez contenait un article contre la célèbre *théorie* de Darwin. Comme c'est la première fois que vous vous élevez dans ces hautes régions, je crains que cela ne soit advenu que par hasard, et que vous reprenniez bientôt l'ancienne règle en suivant le sillon de la pratique pure et simple.

« Je voudrais vous demander de donner de temps à autre de ces petits essais qui font tant de bien à l'intelligence des élèves horticulteurs, comme le peu de lignes de M. Ternisien (nº du 16 décembre 1865, page 467). Il n'est pas nécessaire d'empiéter sur le domaine des hautes abstractions philosophiques, qui ne font qu'obscurcir les vues de ceux qui n'ont pas eu l'instruction pour les embrasser. Il suffit d'aborder ces points qui touchent de si près aux questions qui nous intéressent tous, et sur lesquelles les jeunes jardiniers manquent de guide et de lumière. Cela s'appelle faire des choses vraiment profitables. Car soyez sûr que ces simples aperçus, ébauchés et mis à la portée de ceux qui n'ont ni la volonté ni le loisir d'approfondir de telles questions, sont bien plus profitables que les lourds travaux des discussions scientifiques.

« Agréez, etc.

« JEAN-BAPTISTE BRIANZA.

« Milan, 30 décembre 1865. »

S'il est bon d'aborder les questions les plus difficiles, il faut que ce soit toujours d'une manière intelligible. Mais combien il y a à faire pour en arriver là ! N'y a-t-il pas d'abord à réformer la nomenclature horticole ? C'est déjà ce que nous avons soutenu urgent dans une certaine mesure. Aussi ne demandons-nous pas mieux que de revenir sur la question avec un de nos correspondants, M. de Bongars, qui nous écrit la lettre suivante :

« Monsieur le Directeur,

« A notre époque plus qu'à toute autre, les vieilles choses, les vieux usages, les vieilles idées s'amoindrissent chaque jour et tendent à disparaître pour faire place à tout ce qui est jeune, progressif et plein d'avenir.

« La nomenclature horticole française, malgré les tempêtes qu'elle soulève dans certaines régions, triomphera de ses adversaires, parce qu'elle est la seule vraiment pratique, et que, de plus, elle flatte l'amour-propre national. Dans ce qui va suivre, il est bien entendu, Monsieur le Directeur, que je ne m'adresse qu'aux praticiens comme moi, et qu'aujourd'hui, comme l'année dernière, je mets hors de cause les savants, les botanistes, les horticulteurs commerçants, voire même les *jardiniers bacheliers*. Ceci posé, les querelles d'Allemands deviennent impossibles. Parlant en faveur des praticiens, qui forment l'immense majorité du monde horticole, je ne dois pas avoir maille à partir avec une minorité que je n'ai pas la prétention d'attaquer, et dont je reconnais l'utilité dans le présent, espérant mieux pour l'avenir.

« Comme vous le disiez si judicieusement l'année dernière, Monsieur le Directeur : « La langue française a été adoptée par la diplomatie, pourquoi ne le serait-elle pas par la botanique ? »

« C'est donc en toute sécurité, et confiant dans votre impartialité bien connue, que je viens vous faire part de tout ce que j'ai vu, observé ou entendu, relativement à l'emploi des langues mortes dans la nomenclature horticole.

« Lorsque j'habite Paris, j'aime à fréquenter les marchés aux fleurs. Or, j'ai remarqué avec plaisir que les nombreux amateurs qui s'y pressent achètent des arbres, des arbustes, des fleurs ayant des noms français bien connus dans la pratique. Dans ce centre d'affaires horticoles, on risquerait fort de n'être pas compris si l'on s'avisait d'employer les dénominations scolastiques dont je poursuis l'abandon.

« Je demandais un jour à une marchande des plus achalandées, et à laquelle je fais souvent quelques achats, ce qu'elle pensait des catalogues de tels ou tels de ces établissements d'horticulture où le commerce des fleurs ne se fait qu'en latin émaillé de grec. « Mon cher Monsieur, me répondit-elle dans son langage pittoresque, écoutez bien ce que je vais vous dire : Bien avant que ces messieurs aient ouvert leurs magasins, j'ai déjà fait plus de 300 fr. d'affaires, et toujours en français. Le commerce des fleurs, voyez-vous, Monsieur, c'est au marché qu'on le connaît ; c'est là que se font les grosses affaires. Le monde qui aime les fleurs et qui donne la vie à gagner aux nombreux jardiniers des environs de Paris, tout ce monde-là est français ou parle français. Quant à votre grec et à votre latin, ça n'est pas marchand..... et nous n'en voulons pas. »

« Son argument a bien quelque valeur.

« Poursuivant le cours de mes investigations un peu partout, j'ai visité plusieurs jardins des environs de Paris, ceux surtout qui alimentent les marchés ; là, j'ai causé avec des chefs de culture. Tous m'ont fait la même réponse : ils estiment que la nomenclature française est préférable à celle que quelques-uns d'entre eux sont obligés d'apprendre, vaille que vaille, comme des perroquets. Ils disent que les noms grecs et latins ne sont bons que pour les jardins publics et pour le commerce international.

« Enfin, Monsieur le Directeur, il est probable que les nombreux horticulteurs de nos provinces tiennent à peu près le même langage. Je suis d'autant plus fondé à le croire, que, dans la sphère de mes relations, j'ai constaté et je constate chaque jour avec plaisir que mon idée est tout bonnement celle de tout le monde ; et je conclus en disant, comme l'année dernière : Parlons donc français aux masses horticoles, et laissons les langues mortes à ceux à qui elles sont encore nécessaires. Dirai-je que j'ai la douce satisfaction de voir mes idées applaudies ? Non, car la modestie et la vérité me font un devoir de proclamer que ces idées étant celles de tout le monde, les applaudissements et les éloges sont superflus.

« Permettez-moi, Monsieur le Directeur, en

terminant cette lettre, de protester contre le projet de mutilation du Jardin du Luxembourg. La *Revue horticole* ne peut être muette dans cette occasion...

« Agréez, etc. « DE BONGARZ. »

« Lamotte près Su, 12 janvier 1866. »

Il y a dans les pépinières du Jardin du Luxembourg des collections de Vignes, de Rosiers et d'arbres fruitiers tout à fait inestimables. Les faire disparaître serait commettre un acte de vandalisme horticole.

—Dans notre dernier numéro, nous avons publié une lettre de M. de Ternisien, relative à une maladie qui, à Cherbourg, a attaqué le Céleri. La lettre suivante, que nous écrit de Metz M. Chabert, prouve que le même mal avait déjà été observé dans la Moselle :

« Metz, le 23 janvier 1866.

« Monsieur et cher Directeur,

« Dans le numéro du 16 janvier 1866 de la *Revue horticole* (page 34), M. de Ternisien fait part de ses observations personnelles sur une maladie qui attaque le *Céleri* à Cherbourg. Ce fait s'est produit, à l'automne dernier, dans plusieurs jardins maraîchers des environs de Metz, où cette plante est cultivée en grand et se trouve l'objet d'un commerce assez important.

« J'ai constaté chez moi particulièrement des symptômes et des effets à peu près identiques à ceux signalés par M. de Ternisien. Dans le but de remédier aux conséquences nuisibles de la maladie, j'ai fait usage, avec une sage précaution, du véritable guano mélangé à une terre neuve et placé sur la racine de chaque pied attaqué : j'ai obtenu ainsi des résultats satisfaisants. Les sujets faiblement atteints par le mal ont surtout repris bientôt de la vigueur, et, à la récolte, ils ont paru convenablement sains.

« Je me propose de renouveler mes essais en 1866, et aussi d'employer, en temps opportun, le soufre, qui me semble, comme à votre honorable correspondant, devoir être un remède efficace, surtout s'il faut attribuer le mal à la présence de l'*Uredo Apii graveolentis*.

« Au reste, j'aurai pour me guider le conseil d'un homme très-compétent et bien connu ici par de consciencieux travaux sur les insectes nuisibles aux plantes.

« Je m'empresserai, à l'heure venue, de faire connaître aux lecteurs de la *Revue horticole*, le résultat, qui ne pourra être indifférent, de nos observations communes.

« Agréez, etc.

« CHABERT. »

Le procédé curatif employé par M. Chabert a eu évidemment pour but de donner plus de vigueur à la végétation des Céleris, et par conséquent de mettre les plantes en état de mieux résister à leur ennemi; mais il n'était pas de nature à attaquer directement le fléau. Le soufre, au contraire, paraît devoir détruire les Champignons parasites.

J. A. BARRAL.

PHILADELPHUS KETELÊERII.

L'impossibilité dans laquelle on se trouve souvent d'indiquer la provenance, c'est-à-dire l'origine vraie, de certaines variétés, d'une part; de l'autre, la difficulté de les désigner par un nom scientifique qui en fasse bien ressortir la physionomie sans occasionner des confusions avec des plantes analogues, déjà décrites comme espèces, font que, dans beaucoup de cas, il vaut mieux, à des variétés donner des noms d'hommes, ou des noms usuels, qui n'emportent avec eux aucune signification. La pratique ne perd rien à cette manière d'agir, et la science y gagne en clarté. D'un autre côté, on doit, autant qu'on le peut, choisir un nom qui puisse attirer l'attention sur la plante lorsqu'elle le mérite, et qui en même temps ait rapport au métier, soit, qu'il rappelle un objet ou un fait qui a fait époque, soit, et cela vaut infiniment mieux, qu'il rappelle le nom d'un horticulteur. Ce sont ces considérations qui nous ont fait dédier notre plante à M. Kételêer, l'un des horticulteurs les plus éminents de notre siècle, dont la modestie égale le talent. Personne, si ce n'est peut-être l'horticulteur à qui nous dédions notre *Philadelphus*, ne doutera de ce que nous venons de dire et ne sera fâché de ce que nous avons fait, mais nous osons croire qu'il nous pardonnera, bien convaincu qu'il est qu'aucun intérêt ne nous fait agir.

Mais d'une autre part, comme il est difficile par une description de donner une idée bien nette d'une plante quelconque, et qu'on réussit souvent mieux, pour la peindre, en disant qu'elle a du rapport, c'est-à-dire des traits communs, avec telle ou telle autre plante bien connue, nous dirons que le *Philadelphus Ketelêerii* a, par son facies, un certain air de parenté avec le *Philadelphus Gordonii*. Voici du reste l'indication des caractères généraux qu'il présente:

Arbuste buissonneux, à rameaux grêles. Feuilles ovales assez longuement acuminées, aiguës au sommet, lisses et d'un vert foncé en dessus, scabres en dessous où il se rencontre des poils sur les nervures, à bords légèrement relevés et irrégulièrement dentés, spinescents. Fleurs semi-pleines ou presque pleines, d'un blanc pur, très-agréablement odorantes, à pétales ovales-aigus, chiffonnés, parfois irrégulièrement dentés, et comme laciniés, à étamines nombreuses, fréquemment monstrueuses et en partie transformées.

Le *Philadelphus Ketelêerii flore pleno* sort de graines du *P. coronarius*, que nous avions

semées au Muséum, nous aurions donc dû, pour nous conformer à l'usage, le nommer *Philadelphus coronarius flore pleno;* nous n'avons pas cru devoir le faire, d'abord parce qu'il y a déjà une variété qui porte ce nom, ensuite et surtout, parce qu'il ne ressemble pas à sa mère, qu'il n'en a pas le *cachet*, comme on dit vulgairement. Sa naissance, à un certain point de vue, serait-elle tachée? Nous n'en savons rien. Le fait du reste importe peu; l'essentiel, c'est que la plante soit méritante, ce qui est. Inutile de dire qu'elle est rustique et comment on la multiplie; sous ce rapport, elle ne diffère point des espèces communes.

CARRIÈRE.

UNE TROISIÈME PROPRIÉTÉ DU PINCEMENT.

Ce titre suppose que le lecteur sait bien déjà : 1° qu'avec le pincement seul, on peut former la charpente de tous les arbres fruitiers, telle que l'avaient obtenue nos pères, à l'aide de la coupe des branches; 2° qu'avec *lui encore* seulement, on peut couvrir cette charpente régulièrement de boutons fruitiers. Ces deux propriétés admises, nous voulons dire pour la troisième que le pincement suffit aussi pour passer des promesses fruitières ci-dessus aux beaux et bons fruits ordinairement obtenus.

Pour le concevoir, qu'on veuille remarquer que le moment de l'accroissement des fruits coïncide parfaitement avec celui de la pousse des arbres, et aussi, avec tous les pincements, qui eux, ne se pratiquent qu'à l'époque du mouvement de la séve.

Disons encore que le pincement des bourgeons suspend momentanément le cours de la séve, à l'aide de laquelle ils se seraient développés; mais par ce procédé, celle-ci reste dans l'arbre; toutes ses parties en profitent, puis le surplus sert à l'ouvrier pour la conduite de l'arbre suivant ses vues. Or, ces pincements répétés, n'ayant lieu que successivement, sur toutes les petites branches qui avoisinent le fruit, il n'en reçoit ainsi qu'une alimentation graduelle, mais continue, qui lui suffit dans son jeune âge, ainsi qu'à toutes les parties qui ont besoin de développement; cela est évident. J'ajoute que cette séve est suffisante; car elle finit toujours par être celle de la totalité de petites branches, qui sont fort nombreuses et dont quelques-unes l'avoisinent aussi immédiatement que possible ; le fruit, partout répandu, profite donc de cette action. Ajoutons que suivant la manière de faire l'opération, on modifie, on active l'action de cette séve, on la rend vive ou lente, suivant le besoin des parties avoisinantes. Je ne puis à cet égard entrer dans les détails de la pratique. J'admets seulement qu'on sache pincer, et franchement, à en juger aux éloges et aux sarcasmes qu'a suscités successivement l'opération, on est autorisé à croire qu'elle n'a pas toujours été bien faite. En serait-il ici comme pour le poëte :

> S'il n'a reçu du ciel l'influence secrète,
> Pour lui Phébus est sourd et Pégase est rétif?

Essayons si, par d'autres tournures de phrases, nous pourrions mieux persuader.

Nous savons qu'autrefois, pour rendre possible la conduite d'un arbre selon ses vues, il fallait que celui qui le soignait y trouvât une abondante séve. Ce genre de savoir tient beaucoup de celui du médecin et du chirurgien, qui n'ont jamais su mieux que nos jardiniers conserver ou faire renaître la vie chez un moribond.

La séve nécessaire doit donc exister dans l'arbre, et il s'agit de s'en approprier une partie afin d'en disposer suivant les règles de l'art, qui, il faut bien le dire, a ses vues spéciales, aujourd'hui surtout. Car nous ne sommes plus au temps où la nature nous faisait trouver bon le Gland de la forêt voisine ou le fruit acerbe des premiers vergers : aujourd'hui nous agissons donc dans d'autres prévisions; et celles-ci ont même si peu de durée, que ce n'est plus déjà les beaux et bons fruits qui nous suffisent; puisque nous les voudrions magnifiques.

Quoi qu'il en soit, pour se procurer la séve jugée nécessaire, voici ce que faisaient nos pères; ils enlevaient une fois chaque année, du tiers aux trois quarts de la totalité de la pousse de toutes les branches de l'arbre. Par là ils rendaient prépondérant, pour le moment suivant, le système radiculaire sur l'aérien, et la différence était leur apport de séve.

Absolument dans les mêmes prévisions, nous agissons différemment; nous pinçons à une, deux ou trois reprises, suivant le besoin, la multitude des petites branches seulement. Par là nous forçons la séve qui aurait servi à leur développement, à rester latente dans l'arbre. C'est là notre apport de séve.

Faisons suivre quelques comparaisons dans les différences qu'entraînent ces manières d'agir.

Dans l'ancien système, la végétation de toutes les branches suit son cours naturel tout le long de chaque année; mais à la fin, il est rompu violemment. La nature alors est soumise à nos caprices, et, renouvelant l'œuvre de Pénélope, nous enlevons en un instant presque tout le produit de l'année. Le palissage des grosses branches se répé-

tait quelquefois, et celui des petites régulièrement deux à trois fois chaque année. Tout cela augmentait beaucoup le travail et le rendait fort coûteux.

Dans le nouveau système, nous n'enlevons rien de ce que la nature fait, mais nous la détournons de ses voies, aussitôt qu'elle s'écarte des nôtres. Nous ne changeons jamais le palissage des grosses branches, et n'avons plus du tout celui des petites; ce qui permet au même homme de soigner le triple d'arbres, et constitue une économie notable.

Dans l'ancien système on corrige le mal quand il est arrivé à son plus haut degré, en enlevant de toutes les branches ce qui a dépassé nos besoins. Ces nombreuses coupes causent aux arbres les maladies que l'on connaît, qui hâtent leur destruction après les avoir fatigués toute leur vie.

Dans le nouveau on détourne le mal avant qu'il soit fait, par les moyens les plus doux, puisqu'il n'y paraît plus quinze jours après; on ne coupe ni ne pince les grosses branches: il est reconnu qu'on doit les laisser pousser jusqu'à ce que l'arbre soit entièrement formé. On ne coupe que les petites, parce qu'on ne peut garder tous les boutons obtenus, mais ici leur choix même facilite le travail. Si quelque jour on parvient à ne former juste que le nombre de boutons fruitiers nécessaires, il n'y aura plus du tout de branches à couper aux arbres.

On voit facilement que l'apport de séve de nos pères n'était que momentané; d'abord très-énergique, puisque leurs arbres se couvraient quelquefois d'une multitude de gourmands, ce qui n'a jamais lieu avec le pincement bien fait, — ensuite trop ralenti, puisque l'effet, toujours trop local, finissait même par être insuffisant; car une fois que les gourmands étaient établis dans l'arbre, la séve abondait en eux et pas ailleurs. M. Lelieur a eu à ce sujet, une excellente idée, en admettant que les nombreuses feuilles des longues branches pouvaient être assimilées à autant de pompes aspirantes, répandues tout le long des rameaux.

L'action en est tellement sensible dans leur sommité, que les boutons de la base de ces rameaux sont amaigris et quelques-uns même oblitérés. Si la séve abandonne leur base, comment pourrait-elle agir à distance dans le voisinage?

Voilà, cher lecteur, ce que je puis vous dire, au sujet de ce troisième pincement. Si vous n'êtes pas persuadé, disons seulement ébranlé, c'est sans doute ma faute, et je m'en accuse. Mais c'est peut-être aussi un peu la vôtre. Auriez-vous un parti pris? Réfléchissez sur ce dernier fait, mais ne dites pas: La chose est impossible, la nouvelle conduite n'a pas le sens commun, car elle est déjà beaucoup trop répandue.

Cette situation est parfaitement appréciée par les hommes les plus éminents, et elle leur a inspiré l'idée de faire décider la question de préférence le plus tôt possible, en faisant appel à tous les hommes de cœur, d'entente et d'expérience; puissent-ils être compris!

D. Bouscasse.

CULTURE DE LA VIGNE SANS TAILLE NI FAÇON.

La Vigne se cultive habituellement en Europe à l'aide de deux procédés, généralement connus sous le nom de *taille* et de *façon;* et l'on peut affirmer sans crainte d'être démenti que les frais généraux de culture et la durée de la Vigne sont en raison inverse l'une de l'autre, de telle sorte que, plus les frais généraux sont grands, moins les produits sont rémunérateurs, et moins la durée de la Vigne permet de récupérer les frais de mise en culture. Il y a ici un vice radical de culture, qui saute aux yeux des moins clairvoyants, mais auquel on se soumet fatalement, faute de connaître un autre procédé qui pourrait le remplacer et mettre la Vigne dans le cas de presque toutes les cultures humaines, qui, si elles ne sont pas toutes également rémunératrices, ne sont pas au moins défectueuses au point de rendre plus à celui qui travaille le moins son champ, et lui fournit le moins de substances réparatrices. Tel est le cas de la Vigne, qui, dans certaines contrées du Midi, peut donner jusqu'à trois cents hectolitres à l'hectare, alors qu'elle en donne à peine de vingt à trente dans la culture du Centre. Et l'influence de la chaleur, quoi qu'on en dise, n'est pour rien dans la *quantité* des produits; car, dans certaines contrées du Nord-Est, elle diffère à peine de celle du Sud dont nous avons parlé. C'est donc au mode de culture plus encore qu'au cepage qu'il faut s'en prendre, sans méconnaître la plus grande fécondité de certains d'entre eux, qui donnent en général du vin fort médiocre.

C'est donc la méthode de culture qu'il faut changer, et il faut le faire d'une manière complète et radicale, si l'on veut rendre à la culture de la Vigne en France toute son importance et toute sa puissance rémunératrice, qu'elle tend de jour en jour à perdre par le fait même des méthodes plus perfectionnées, dont les résultats invariables sont d'augmenter les frais généraux de production en exigeant plus de main-d'œuvre, alors qu'elle se raréfie d'année en année et qu'elle

monte bientôt à un taux qui finirait par la rendre presque impraticable pour les crûs ordinaires, dont les prix moyens varient de 20 à 30 francs l'hectolitre nu. Assurément, si on avait donné à résoudre ce problème : « Cultiver la vigne avec le plus de frais possible, avec le moins de productions possible, » on aurait inventé la culture telle qu'elle se pratique généralement en France. Vingt ans d'étude de cette question et de pratique viticole ne nous laissent plus de doute. Mais en publiant le résultat de nos investigations, nous n'espérons pas la voir se modifier brusquement, mais nous désirons éclairer ceux qui voudront comprendre la portée de nos observations, en leur permettant de contrôler notre dire par la culture de quelques ares; expérience fort peu dispendieuse et peu compromettante pour les résultats généraux de la production œnologique de France.

Posons d'abord en principe, 1° que la Vigne peut, veut et doit être cultivée *à plat*, comme un champ de Betteraves ou d'Asperges; 2° qu'elle gagne à être cultivée à la superficie du sol et que *ses racines superficielles*, généralement détruites ou détériorées par les façons qu'on donne à la Vigne, sont les plus utiles pour la production fruitière auxquelles elles correspondent, ainsi que le démontre la remarquable production de la Vigne cultivée dans nos cours, sous les pavés qui la préservent de toutes les façons et entretiennent à ses pieds une humidité modérée, telle qu'elle plaît et convient à cet arbrisseau.

Nous proposons donc de bien défoncer, à 0m.30 ou 0m.60, au plus, et d'amender une fois pour toutes, c'est-à-dire pour cent ans au moins, le champ qu'on veut planter en Vigne.

Ceci fait, prenez non des crossettes qui sont de toutes les parties de la Vigne celles qui s'enracinent le moins aisément et qui donnent le plus tardivement des fruits, mais bien l'extrémité de sarments, longs de 0m.20 à 0m.30, et auxquels vous aurez retranché l'extrémité non aoûtée. Vous les piquerez droits, en terre bien préparée et bien amendée, en plein soleil et non à l'ombre, à dix centimètres l'un de l'autre. Cette opération doit se faire, pour le plus grand avantage et la plus complète réussite, au mois d'août, avec du bois de l'année et à moitié décortiqué, et non aux mois de mars et avril, avec du bois qui a souffert des âpretés de l'hiver. Avec du repiquage du mois d'août, vous aurez des scions enracinés pour mettre en place au printemps suivant, qui vous donneront deux pousses d'un mètre au moins fortes et vigoureuses, qui pourront être couchées et certainement se mettront sans le moindre inconvénient à fruit dès la seconde année (six grappes au moins par cep), sans autre taille que le retranchement de la partie non aoûtée des sarments.

Dès la troisième année, on utilisera les deux sarments qu'on aura ménagés à la base des rameaux fructifères, en les disposant en croix sur le sol, et l'on fichera en terre leur extrémité en donnant à chaque branche fructifère la disposition d'un arc d'autant plus recourbé qu'elle sera plus longue et plus exposée à porter un plus grand nombre de grappes.

Il reste bien entendu que l'on ne retranchera aucune des branches ayant porté grappe, et qu'on se contentera d'éborgner les coursons, qui ne devront jamais porter plus d'une ou deux grappes.

Dès la quatrième année, les souches à la base de chacune de nos quatre branches disposées en croix ayant fourni quatre nouveaux scions qui seront interposés dans leur courbure aux quatre scions primitifs, la Vigne, dès lors, se trouve bornée à son maximum de production, et l'on devra éborgner la base des sarments qui pousseront sans faire produire encore huit nouveaux rameaux fructifères, ce qui compliquerait par trop la disposition des sarments répandus à la surface du sol.

Qu'on ne croie pas par ce procédé épuiser la Vigne et lui nuire dans sa durée, car elle sera d'autant plus productive et plus vivace et plus vigoureuse qu'on lui donnera plus de feuilles à porter. Dans une tentative de ce genre, j'ai porté à plus de cent grappes des plus belles la production d'un seul pied de Vigne, qui ne s'est jamais mieux porté et n'a montré plus de vigueur que sous l'influence d'une telle disposition. Je me propose de lui en laisser porter le double, l'année prochaine, pour voir si l'exagération en ce genre peut être défectueuse ou avoir des conséquences funestes qu'on ne saurait attribuer à la méthode, mais bien à son extension illimitée; ce qui ne devrait pas l'infirmer, mais la circonscrire dans des limites parfaitement acceptables par la raison et que la pratique peut seule déterminer.

Ainsi qu'on a pu l'observer, dans cette méthode il n'a pas été question de binage ni de façon. C'est qu'il n'en est que peu ou pas besoin une fois que la Vigne a pris tout son développement, et nous conseillons de laisser sur le sol, pour le protéger et l'engraisser, toutes les herbes parasites de première année, qu'on évitera de laisser porter graine autant que possible. Il faut laisser à la Vigne et à l'ombre de son feuillage le soin de les détruire entièrement, ce qui ne manquera pas d'arriver dès la troisième ou quatrième année, dès que le sol sera entièrement stratifié des jets fructifères.

Un des plus grands avantages de cette nouvelle méthode de culture de la Vigne est de n'employer que deux mille cinq cents pieds par hectare, car chaque pied couvre

2 mètres en tous sens ou 4 mètres de superficie, ce qui donne aux racines de la plante un développement équivalent. Entre chaque rangée de ceps, il faudra maintenir en bon état un sentier de 0m.30, pour faciliter la culture qui, toute simplifiée qu'elle se trouve, exige au moins une inspection mensuelle pour supprimer la trop grande production fruitière et faciliter la récolte et l'exfoliation en temps nécessaire pour hâter la maturation.

Il ne faudrait pas croire que l'exubérance de production nuisît en aucune manière à la maturité et par suite à la qualité du vin, ainsi qu'il arrive fréquemment dans l'ancienne méthode, où les grappes se trouvent accumulées au centre du cep; car, dans la méthode que nous préconisons, chaque grappe se trouve isolée et répandue sur une surface de plusieurs mètres, et toutes également exposées aux rayons solaires. Ceux-ci à notre avis font la qualité du vin, toutes choses égales d'ailleurs, en favorisant la formation du principe sucré et aromatique, et toutes y ont également droit si elles reçoivent également l'influence solaire. La qualité du raisin ne procède pas à notre avis des sucs de la terre, qui ne sont chargés que de fournir la frondaison d'où procédera la séve, récurrente, élaborée, ainsi que le prouvent les résultats de l'incision annulaire qui assure la fécondité du cep et hâte la maturité du grain.

Pour résumer les avantages de notre méthode, nous trouvons : 1° qu'elle simplifie de beaucoup la plantation, réduite à planter à la cheville 2,500 ceps enracinés à une profondeur qui ne dépasse pas 0m.20; 2° à avancer au moins de deux ans la production moyenne de la Vigne; 3° à supprimer la taille, qui retranche inutilement du bois fort et susceptible de produire des grappes aussi bien et mieux que les quelques yeux qu'on laisse à la base du rameau fructifère; 4° l'absence de taille a le double avantage d'économiser un temps précieux et de retarder la séve du printemps et de moins exposer la vigne aux gelées du printemps; 5° l'économie des fonds, employés jusqu'ici et très-considérables pour la mise en état de rapport d'un hectare de Vigne, est notable et peut facilement pourvoir à l'ensemencement de quatre fois au moins la même surface.

La culture à plat de la Vigne et sa forme à long bois suppriment la façon si pénible et si nuisible à la constante fertilité et surtout à la durée de la souche, deux avantages incomparables, puisqu'ils obvient à la rareté de la main-d'œuvre, et qu'elle donne un produit plus sûr et mieux rémunérateur pour le propriétaire comme pour le vigneron. Si l'on considère que la France est presque seule à produire des vins usuels, et que les terres susceptibles d'être livrées avec avantage à la viticulture, pourraient être facilement doublées, on voit l'avantage qu'il y aurait à simplifier la culture, accessible dès lors aux plus ignorants comme aux plus habiles.

Nous ne parlerons pas de l'amélioration des produits; elle est pour nous incontestable. Mais nous ne manquerons pas de signaler que notre méthode est appelée à revivifier les sous-cepages qui ne sont généralement abandonnés qu'en raison de la rareté de leurs produits, qui ne trouvent plus d'acheteurs à des prix suffisamment rémunérateurs. Avec notre méthode disparaîtront les plants gamays, qui, n'étant plus favorisés par la quantité de leurs produits, seront relégués dans la culture pour l'acool, dont la France a presque la production exclusive. Nous faisons appel à la bonne volonté et à l'intérêt particulier des viticulteurs, qui est aussi celui de toute la France. Puisse notre réclamation être entendue et appréciée à sa juste valeur! Nous l'espérons, sans nous faire illusion sur les difficultés d'une transformation aussi radicale de la viticulture.

J. Pigeaux.

FLORAISONS AUTOMNALES EN 1865.

Indépendamment des Chrysanthèmes, dont on a obtenu des variétés si nombreuses, que les horticulteurs ont été obligés de retrancher les anciennes, et des espèces récemment importées du Japon et plus bizarres que belles; sans parler des Dahlias dont les fleurs et les tiges sont brûlées par les plus faibles gelées, les jardins de nos climats ont gardé, en 1865, jusqu'au milieu de décembre, un certain nombre de fleurs qui sont venues récréer les yeux de l'amateur.

Citons la floraison remarquable des *Yucca gloriosa, filamentosa, recurva,* qui ont fleuri depuis le mois de juin jusqu'à celui de novembre. Ils ont fourni des hampes florales d'un mètre de hauteur et ont été garnies de cent fleurons de longue durée. Je n'ai point obtenu de fructification, tandis que les Ricins de l'Algérie ont donné d'excellentes graines. Ces riches plantes annuelles sont de grand ornement et produisaient un grand effet dans les beaux et nouveaux squares et jardins de la ville de Toulouse, où ils forment des massifs qui contrastaient par leur feuillage incisé et lacinié avec les grandes feuilles des *Canna*, des

Ferdinanda, des *Wigandia* et autres plantes ornementales.

La floraison des *Tritoma uvaria* a duré tout l'été et s'est renouvelée en novembre. J'ai compté sept hampes fleuries sur une seule touffe; elles durent longtemps, ces plantes si robustes et si vigoureuses, qui, dans nos cultures peuvent former avec les Glaïeuls de très-jolies corbeilles.

Les Arbousiers étaient naguère encore couverts et de fleurs et de fruits déjà mûrs. Rien de plus joli que les grappes pendantes de l'Arbousier à fleurs roses, variété encore rare dans le Midi où elle acquiert de fortes dimensions.

Les Paulownia avaient déjà perdu leurs feuilles au commencement de décembre, mais l'extrémité des rameaux était terminée par de nombreux et gros boutons. Les cônes floraux des Cèdres de l'Himalaya sont tombés, les autres ne paraissaient pas encore; ceux des Cèdres du Liban avaient acquis toute leur grosseur ainsi que ceux des Magnolias, qui laissaient échapper leurs graines d'un rouge de corail.

C'est par centaines qu'on aurait pu compter les chatons polliniques des *Sequoia sempervirens*. Les strobiles des *Cryptomeria* et des *Biota* sont très-abondants et donnent de bonnes graines. Les Noisetiers, les Bibaciers, les Aunes, out montré leurs premières fleurs en avance de près d'un mois sur les précédentes années. Les Rosiers du Bengale, de la Chine, et Noisette et presque tous les Rosiers remontants, refleurissaient encore, favorisés par un véritable été de la Saint-Martin, qui permettait de terminer les grands travaux de la saison dans de bonnes conditions. Les potagers étaient encore bien garnis, les Choux-fleurs très-vigoureux, ainsi que les Choux de Bruxelles. Les Chicorées et autres salades, les Céleris, l'Oseille, se sont donnés à un bon prix. Les Navets Boule-d'Or, une des variétés les meilleures avec le Freneuse, ont beaucoup fourni.

D'OUNOUS,
Propriétaire à Saverdun (Ariége)

SUR LE PINCEMENT DES ARBRES FRUITIERS.

Je vois dans la *Revue horticole* du 1er décembre 1865 (page 452) une polémique engagée entre M. Bouscasse et M. Chauvelot. Ce dernier fait l'énumération de ceux qui ont pincé leurs arbres comme M. de La Quintinye, et il attribue à ce grand homme l'idée première du pincement. M. Chauvelot oublie, bien involontairement sans doute, que le pincement de cet homme célèbre n'était que le préliminaire des tailles en vert que l'on pratique encore aujourd'hui lors du palissage.

Le nom de nouvelle que j'ai donné à ma manière de former et de régler les arbres n'a pas été acceptée pour tout le monde; elle était un peu usée. Dans une bouche jusqu'alors inconnue, cette pratique nouvelle mise en avant par un homme simple, qui n'avait pas usé ses pantalons sur les bancs d'un collége était sans doute bien téméraire. Quelques-uns me l'ont donné à entendre, d'autres me l'ont dit et écrit.

Me mettant dans la nécessité de me justifier du tort grave d'avoir vu clair dans le grand livre de la nature avant les autres et d'avoir peut-être un peu trop raison, je vais donc, pour me justifier, soumettre à ces Messieurs les résultats que j'obtiens par mon pincement, non pas infiniment court et réitéré comme on l'appelle, car depuis plusieurs années je ne fais plus qu'un seul pincement sur chaque rameau pendant le cours de la végétation.

Les résultats que j'ai obtenus remplissent le but que je me suis proposé, celui d'être utile à tous.

1° Les branches de la charpente de mes arbres sont à 0m.20 les unes des autres pour le Poirier et 0m.25 pour le Pêcher; on a donc les deux tiers d'économie d'espalier et par conséquent, le double de productions fruitières;

2° Je supprime le palissage, les nombreuses opérations qu'il exige et les dépenses qu'il entraîne;

3° Par le seul pincement des deux feuilles stipulaires, je fais naître à la base de chaque nouveau rameau deux yeux à bois sur toute l'étendue de l'arbre, quelle que soit sa dimension, et de plus, des productions fruitières à leur seconde paire de feuilles. même sur les bourgeons anticipés de la plus mauvaise nature. Ceci n'a pas été obtenu jusqu'à ce jour, que je sache au moins. Selon moi, c'est la base de toute bonne culture, puisque l'on peut faire naître des yeux autant que l'on désire;

4° Je forme et dirige mes jeunes arbres par le seul pincement des feuilles, sans leur faire subir la moindre amputation ni taille en vert. Ils ne sont soumis qu'à un seul pincement pendant tout le cours de la végétation.

Non-seulement ce procédé, que je crois nouveau, peut être mis en usage sur tous les arbres fruitiers, mais sur tous les arbrisseaux ligneux et herbacés.

GRIM aîné.

MULTIPLICATION DU BIGNONIA DU CAP.

Tout le monde connaît trop le *Bignonia Capensis* pour qu'il soit ici question de le décrire, nous nous bornerons seulement à faire connaître le procédé qui nous a le mieux réussi pour sa multiplication.

Chacun sait que cette superbe plante se multiplie facilement de boutures simples et plus facilement encore avec celles faites sous cloches. Ceci est vrai, mais ces genres de multiplication, quoique bons, ne peuvent nullement se comparer au simple procédé que nous allons exposer. Il est déjà connu, mais pas assez pratiqué, selon nous, car c'est le moyen le plus court pour obtenir en très-peu de temps des sujets forts et robustes, avantages que n'ont pas les autres moyens, d'ailleurs bien plus longs et réclamant en outre une foule de soins qu'on n'a presque jamais le temps de donner aux sujets.

A la fin d'avril on rempote la plante dans un pot assez grand, ou, ce qui est préférable, on la place en pleine terre, à mi-ombre, dans un trou assez profond, fumé avec du bon terreau. Cela fait, on ne s'étonnera pas que la plante pousse des jets qui auront atteint, vers le milieu de septembre, 2m.50 ou 3 mètres de longueur. Que fait-on alors? On retranche tous ceux qui paraissent superflus, pour faire refluer la séve sur les deux ou trois plus forts (B, D, fig. 4) qu'on

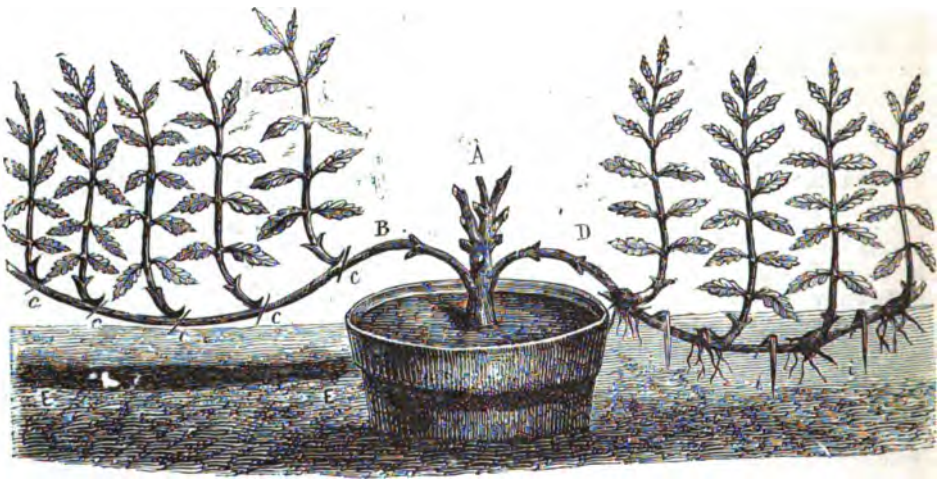


Fig. 4. — Multiplication du Bignonia du Cap.

aura choisis, car deux ou trois tiges sont plus que suffisantes pour donner naissance à une famille qui se trouvera composée d'une quinzaine d'individus [1]. On pince l'extrémité de ces tiges et l'on voit bientôt apparaître aux aisselles des feuilles des bourgeons qui, ayant atteint 0m.30 ou 0m.40 de hauteur, doivent être incisés en *c*, de manière à ne leur laisser presque que la peau, en pratiquant l'entaille en dessous de l'insertion du rameau.

On pratique avec un instrument quelconque une petite rigole E dans laquelle on couche la tige opérée, en ayant soin de la recouvrir de terreau pour favoriser l'émission des jeunes racines. On aura soin d'assujettir les tiges en terre par de petits crochets en bois et de tasser la terre de manière que rien ne puisse la déranger. Il faudra n'enterrer les jeunes sujets que de quelques centimètres. J'ai remarqué que les moins profondément enfouis sont toujours les mieux enracinés.

Sitôt l'entaille faite, les jeunes sujets pâlissent, d'autant plus que l'opération a été violente. On les croirait tous perdus; mais peu à peu ils reprennent parfaitement, et, d'ordinaire, quand vient le sevrage, ceux qui paraissaient morts sont les plus jolis et les mieux fournis en racines, qui mesurent quelquefois 0m.07 à 0m.08.

On peut procéder au rempotage une vingtaine de jours après l'opération. On a alors la satisfaction d'avoir des individus forts et vigoureux, garnis d'un bon bourre-

[1] Si l'on désirait un plus grand nombre de sujets, on couperait alors la plante en A (comme le représente la figure 4) à 0m.10 ou 0m.12 de hauteur, et on laisserait des tiges en proportion des sujets qu'on veut obtenir. D'une seule de ces plantes ainsi traitée, on peut enlever jusqu'à 50 sujets. Ceci s'explique d'autant mieux que la plante ayant ses rameaux opposés, en fournit le double, quoique pour plus de clarté, la figure ne reproduise ces rameaux que simples.

A. Riocreux Pinx.

Imp Zanote rue des Boulangers 15, Paris

Poire Mélanie Michelin.

Toire Melaine Michelin.

let, s'il ne sont pas tous pourvus de racines.

On doit bien prendre garde, en les empotant, de ne pas casser les jeunes racines très-tendres. On arrose, on laisse à l'ombre pendant trois semaines. Aux approches de l'hiver on rentre en orangerie, et, pour la saison prochaine, on a de nombreux exemplaires de cette magnifique plante.

P. Deydier.

POIRE MÉLANIE MICHELIN.

Voici encore une variété nouvelle très-précoce issue de l'Epargne ou Beau Présent, cette vieille Epargne de La Quintinye, qu'il trouvait *plus belle que bonne, un peu voûtée dans sa taille et plus faite pour triompher dans les pyramides que dans la bouche.*

L'arbre qui porte la Poire Mélanie Michelin est assez vigoureux, très-fertile; son écorce est un peu rugueuse; les grosses branches sont de couleur noisette, bien garnies, dirigées un peu obliquement, munies d'épines longues et acérées.

Les rameaux sont moyens, assez longs, droits, atténués à leur extrémité comme dans la variété mère, mais très-peu flexueux; ils sont d'un rouge-pourpre obscur sur les arbres vigoureux ou greffés sur franc, rouge-sanguin sur les individus greffés sur Cognassier. Ils ont des lenticelles rondes, petites, grises. Les boutons à bois sont moyens, coniques, aigus, bien pleins, inégalement espacés; les écailles brunes, luisantes, maculées à leur base d'un enduit glauque. Les boutons à fruits sont moyens, renflés, aigus à leur sommet, de couleur marron. Les feuilles moyennes, assez longues, minces, arquées en arrière, ondées sur leurs bords, sont d'un vert terne, peu ou point dentées; le pétiole est assez fort, long, vert jaunâtre; les stipules rares et spatulées.

Le fruit, représenté par la figure coloriée ci-contre, est moyen ou petit, lisse, venant par trochets de trois ou quatre, pyriforme, ventru au premier tiers de la hauteur, assez régulier, vert clair passant au vert jaunâtre à la maturité, finement pointillé de gris et tacheté de gros points verts surtout du côté de l'ombre, moucheté légèrement de rose du côté du soleil, généralement peu coloré; il rappelle à la maturité l'aspect des anciens Blanquets, et surtout du Gros Blanquet; sa chair est fine, fondante, blanche avec un petit œil verdâtre; son eau est abondante, sucrée, légèrement acidulée et relevée d'un goût très-agréable. La queue est très-longue, souvent aussi longue que le fruit, renflée aux deux extrémités, charnue, très-flexible, droite ou un peu tordue; elle s'implante superficiellement au sommet du fruit qu'elle semble continuer.

L'œil est moyen, ouvert, bordé de ses divisions courtes, à base charnue, placé à fleur et souvent en saillie du fruit. Les loges sont grandes, les pepins allongés et noirs.

La maturité de cette Poire arrive en mêm, temps que celle des Poire Madeleinee Doyenné de juillet, Colorée de juillet, etc., c'est-à-dire au 15 juillet environ; elle devance d'au moins quinze jours l'Epargne, dont elle provient et dont elle semble être un diminutif dans les caractères de l'arbre et de son fruit.

D'une vigueur plus modérée que la dernière, peut-être pourra-t-on la greffer sur Cognassier et lui donner une forme un peu régulière, chose presque impossible à réaliser avec l'Epargne. Les sujets greffés que je possède sont encore trop jeunes pour pouvoir rien affirmer à ce sujet.

Comme la plupart des Poires précoces, celle-ci demande à être surveillée. Cueillie mûre sur l'arbre, au fruitier elle passe très-vite et devient pâteuse. Si l'on a pris la précaution de la cueillir un peu avant son complet développement, elle se conserve alors très-bien sans rien perdre de ses qualités.

C'est un semis de 1847, qui a rapporté la première fois en 1861. Je l'ai dédié à Madame Mélanie Michelin, de Paris.

Boisbunel fils.

ATACCIA CRISTATA.

L'*Ataccia cristata* (Kuntz, *Enum.* V. 466; W. Hook, *Bot. mag.*, t. 4859; Ch. Lem, *Jard. fleur.*, II, pl. 186-187, etc.), est une plante de la famille des Taccacées.

L'étymologie du nom générique est *A* diminutif, et *Taxis*, genre voisin; pourquoi dès lors l'altération *ataccia*, comme l'écrivent tous les auteurs[1]. Au sujet de l'identité générique, les botanistes, en général, se demandent par quelle raison on a séparé ce genre du *Tacca*, auquel devraient

[1] De plus, inconvénient assez grave, on le confond, par la prononciation, avec *Aaxia*, R. Br. genre d'Agrostacées *(Graminées)*.

le réunir tous ses caractères ; mais ce n'est pas ici le lieu de discuter cette question.

L'*Ataccia cristata* est une plante aussi étrange que curieuse par ses formes florales, qui lui méritent bien la culture. Il a été découvert dans la Malaisie, aux environs de Singapour, de Poulo-Penang, etc., par W. Jack, vers 1820 ou 1822. Le dessin colorié de l'inflorescence, donné ci-contre, a été exécuté d'après un individu exposé à la grande Exhibition internationale d'Evreux, en 1864, dans un lot de M. Ambr. Verschaffelt, et, bien que la plante ne fût pas nouvelle, elle n'a pas moins attiré l'attention de tous les visiteurs.

Le rhizome en est tubéreux, court, conique, hypogé, annelé par les cicatrices qui résultent de la chute des anciennes feuilles. Il produit de petits tubercules latéraux, que l'on en sépare pour multiplier la plante, et qui sont entremêlés de racines fibreuses, étalées. Les feuilles, au nombre de trois ou quatre, sont toutes radicales, portées par d'assez longs pétioles cylindriques, canaliculés; le limbe foliaire est lancéolé-oblong, un peu acuminé, long d'environ 0m.30 sur 0m.10 à 0m.12 de large, à nervures pennées, saillantes, surtout en dessous. Du milieu d'entre elles se dresse un scape, aussi long que les feuilles, ou à peu près, robuste, anguleux, lisse, qui se termine par un involucre de quatre folioles, dont deux basilaires, plus petites, opposées, sessiles, et deux très-grandes, dressées, largement ovées-aiguës, mais prolongées à la base en un long *onglet*, plan, large, pourpre.

Les fleurs, très-nombreuses, sont disposées en une ombelle penchée, latérale; les pédoncules, ou mieux pédicelles, sont longs et uniflores; ils sont entremêlés de filaments robustes, atteignant 0m.15 à 0m.16 de long, et divariqués, que les auteurs considèrent comme des pédoncules; ce seraient plutôt, selon nous, des bractées allongées et filiformes. Le tube de chaque fleur est turbiné, à six angles; le limbe, d'un pourpre sombre, se recourbe tout à coup en arrière, et est formé de lobes bisériés, les internes plus grands, tous ovés-arrondis. La gorge est formée en un anneau crénelé. Six étamines; un style, etc., etc.

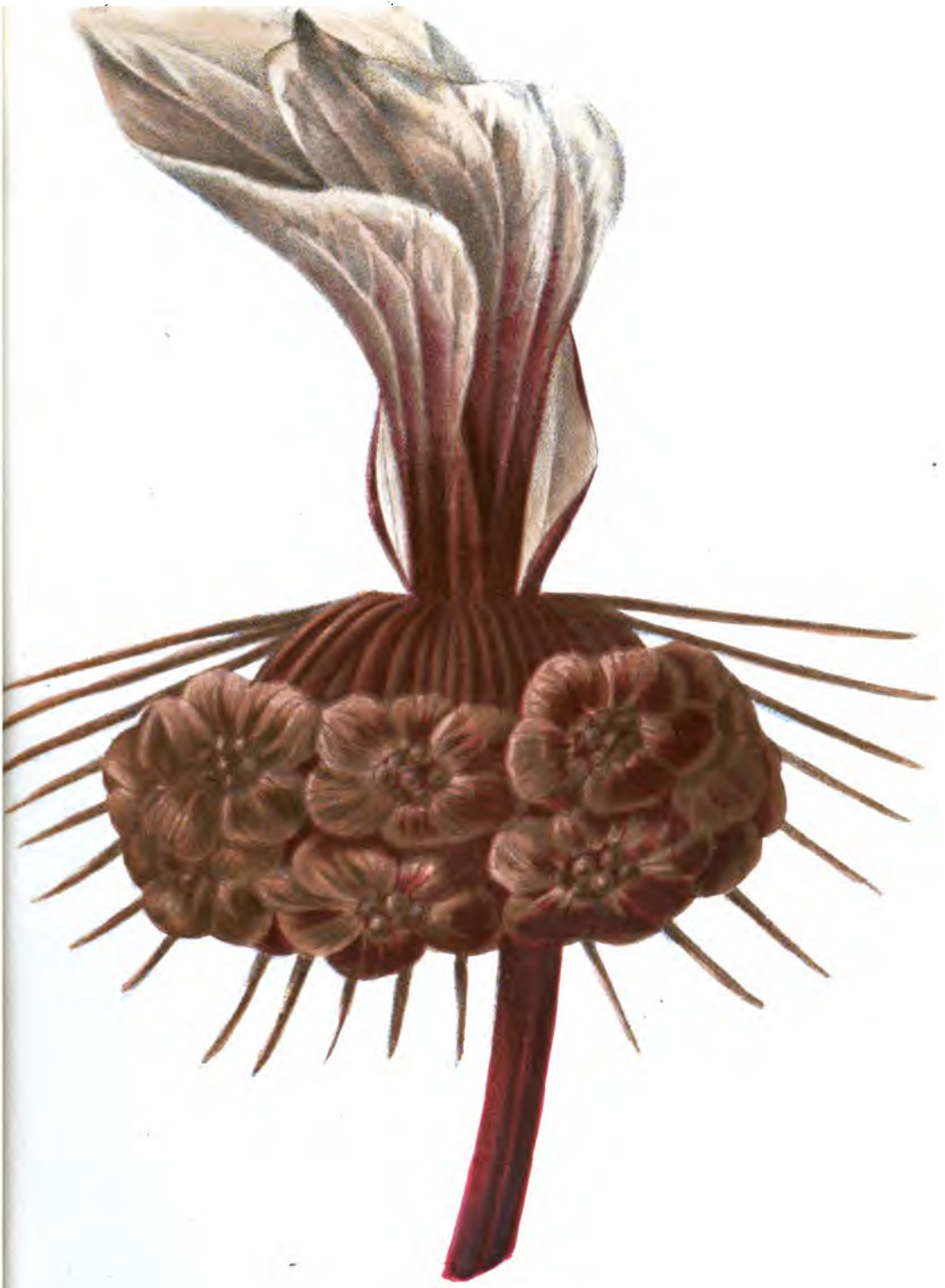
La culture de cette remarquable plante ne diffère en rien de celle des *Caladium*, si bien connue aujourd'hui.

CH. LEMAIRE,
Professeur de botanique, à Gand.

LES CATALOGUES HORTICOLES EN 1866.

Nous venons de recevoir le catalogue des plantes et graines disponibles, pendant le printemps de 1866, au Jardin d'acclimatation du bois de Boulogne. Ce catalogue comprend, en grande partie, des végétaux d'ornement, cultivables en serre tempérée et en serre chaude; mais on y voit aussi l'indication de quelques plantes industrielles et alimentaires utiles à répandre: tels sont le Brome de Schrader; les *Cucurbita Pepo*, *moschata* et *maxima viridis*; l'Igname ailée; la Tomate à tiges roides; le Pois de Commenchon; la Tétragone étalée de la Nouvelle-Zélande; le Blé Hallett; la Poire de terre Cochet, nouvelle plante agricole, alcoolique et saccharine, pouvant, dit le catalogue, remplacer la betterave; diverses variétés nouvelles de Haricots, de Maïs et de Pommes de terre importées en France et acclimatées, dans ces derniers temps, par les soins du Jardin d'acclimatation. Les Pommes de terre sont au nombre de seize; ce sont, par ordre de précocité : Handsworth prolific, la plus hâtive, qui peut être récoltée dès le 15 juillet; Lapston Kidney, d'Australie, Santa-Helena, Black-Kidney, Kidney rouge, Rufziana, Caillaut, Lesèble, Mazars, Confédérée, qui ne mûrit que vers le 1er septembre, et enfin quatre variétés innommées de précocité moyenne. Quant aux plantes ornementales qu'offre le Jardin d'acclimatation, elles sont empruntées à toutes les familles botaniques; elles viennent des contrées les plus diverses, et plus d'un amateur y trouvera à enrichir sa serre à des prix très-raisonnables. Les demandes doivent être adressées à M. le directeur du Jardin, porte des Sablons, à Neuilly-sur-Seine.

— Dans le catalogue de M. Loise pour le printemps prochain, nous voyons d'abord une liste très-étendue de Glaïeuls, plante pour la culture de laquelle la maison Loise s'est fait une spécialité et une réputation bien acquises. Dans les variétés hybrides du Gandavensis, nous citerons seulement les nouveautés de 1865, qui sont : *Chérubini*, à fleur grande, de forme parfaite, à fond blanc largement flammé de violet carminé; *Diomède*, à fleur grande, parfaite de forme, blanche, flammée de carmin et maculée de violet carminé très-foncé; *Duchesse de Padoue*, à grandes fleurs bien faites, formant un bel épi rose, et ayant la macule violacée rayée de blanc; *Empereur Maximilien*, à fleur rouge vermillon, ligné de blanc jaunâtre au centre des pétales; *Eurydice*, blanc pur flammé de rose vif carminé; *Galilée*, rouge-groseille très-vif, flammé rouge-cramoisi foncé; *Le Dante*, rose foncé, grande macule blanc pur, fleur très-grande, de nuance nouvelle; *Malvina*, rose tendre légèrement flammé rouge; *Maréchal Vaillant*,



Imp. Lemercier rue des Boulangers 13 Paris

Ataccia cristata.

écarlate très-brillant, très-grande macule blanc pur; *Newton*, de nuance nouvelle très-belle, rouge-cramoisi foncé à fond blanc; *Shakespeare*, blanc très-légèrement flammé rose carminé, et enfin *Marquise de Pompadour* et *Empereur Napoléon*, que la *Revue* a publiés il y a un mois. Avec ses Glaïeuls, M. Loise offre encore au public de belles collections de Pivoines, de Fraisiers, de Rhododendrons, de Rosiers, de Conifères et surtout de plantes vivaces variées. Le siége de l'établissement est à Paris, rue de la Pelleterie, dite Quai aux Fleurs, n° 3.

— Nous avons parlé, l'année dernière (1865, page 196), des cultures de M. Eugène Verdier, un des fils et successeurs du rosiériste bien connu, M. Victor Verdier. M. Eugène Verdier nous a fait parvenir les catalogues des Rosiers et des Pivoines nouvelles qu'il met en vente, cette année, dans son établissement, situé rue Dunois, 3, boulevard de la Gare, à Paris. Parmi les Rosiers de semis qu'il a obtenus directement chez lui, nous voyons deux variétés d'Ile-Bourbon: Jules-César et Madame Charles Baltet, et dix variétés d'hybrides remontants : *Alba mutabilis*, Charles Rouillard, Fisher Holmes, John Grier, Jean Lambert, Mademoiselle Marguerite Dombrain, Prince de Porcia, Professeur Duchartre, Souvenir d'Abraham Lincoln, William Rollisson. Outre les siennes, M. Verdier met aussi en vente les plus récentes variétés obtenues par différents semeurs, en signalant celles qui lui paraissent les meilleures.

— Les amateurs de plantes bulbeuses pourront s'adresser, pour leurs achats, à M. Thibault-Prudent, 3, rue de la Cossonnerie, à Paris. Le catalogue de cet horticulteur renferme des collections nombreuses et complètes de Jacinthes doubles et simples, de Tulipes, d'Amaryllis, de Crocus, d'Iris, de Pivoines, de Dahlias, de Renoncules et de toutes les espèces formant la série des plantes à bulbes. On y trouve aussi des Fraisiers et des plantes vivaces de pleine terre variées.

— L'extrait des catalogues de M. Duvivier, grainier-fleuriste, 2, quai de la Mégisserie, nous offre l'élite des collections de cet horticulteur en oignons à fleurs, Tulipes, Jacinthes, Glaïeuls, Pensées, Pivoines, Pentstemon, Pyrèthres, Rosiers, Roses trémières, plantes vivaces et arbres et arbustes à feuilles persistantes, à feuilles caduques, à fleurs ou fruits d'ornement; arbres verts résineux, etc. Les personnes qui sont embarrassées dans le choix des variétés à se procurer pour leurs cultures trouveront là des listes toutes faites de plantes méritantes.

— Nous avons reçu encore plusieurs catalogues d'horticulteurs et de pépiniéristes des départements. Nous signalerons d'abord les cultures de M. Oudin aîné, à Lisieux (Calvados), dont les produits ont obtenu une grande médaille d'honneur au Concours universel d'horticulture en 1864. On y trouve des arbres, arbustes et Conifères déjà forts, pour plantation de parcs, squares, et jardins; des plants d'arbres forestiers pour le repiquage en pépinière ainsi que pour les clôtures, bois et forêts; des arbres formés; des arbres et arbustes d'ornement, ainsi que des arbres résineux de grande dimension.

— M. Ragot-Gaudin, d'Angers, se livre à la culture spéciale des plantes vivaces de pleine terre. Le catalogue qu'il nous envoie pour la saison nouvelle contient une nombreuse série de ces plantes à un prix peu élevé. M. Ragot-Gaudin fournit aussi des végétaux aquatiques pour l'ornement des bassins, rivières ou pièces d'eau et des Fougères rustiques pour rocaille, grottes et endroits ombragés.

— Dans le midi de la France, nos lecteurs connaissent déjà la maison Villevieille, de Manosque (Basses-Alpes). Le catalogue très-détaillé que cette maison vient de publier pour l'hiver 1865-66, est divisé en trois parties; la première renferme des arbres fruitiers de toute nature, sous toutes formes, avec l'indication de l'époque de maturité des fruits pour chaque variété; la seconde est consacrée aux arbres forestiers et d'ornement, aux arbrisseaux et arbustes d'ornement de pleine terre, à feuilles caduques et à feuilles persistantes, aux Conifères, aux arbustes sarmenteux et grimpants. La troisième partie comprend toutes les plantes à fleurs de serre et d'orangerie, de pleine terre, vivaces et annuelles. MM. Villevieille font aussi un commerce assez important de Rosiers.

— Nous avons reçu d'Annonay (Ardèche), de la maison Jacquemet-Bonnefont père et fils, un prix courant des jeunes plants d'arbres, arbrisseaux et arbustes de pleine terre propres à former des pépinières, des bois, des haies de clôture, des palissades. Ce prix courant, étant celui des jeunes plants, intéresse directement les grands arboriculteurs, les forestiers, les pépiniéristes. Le catalogue général de MM. Jacquemet-Bonnefont contient les arbres fruitiers, les arbres, arbrisseaux et arbustes d'agrément et forestiers en tous genres, prêts à être plantés dans les jardins paysagers et allées; les plantes vivaces, herbacées et bulbeuses de pleine terre, propres à orner les plates-bandes et les massifs de jardins paysagers. Ce catalogue contient l'indication de près de 6,000 espèces ou variétés.

A. Ferlet.

ENSEIGNEMENT DE L'HORTICULTURE DANS LES ÉCOLES PRIMAIRES DES CAMPAGNES.

Il n'est plus besoin, aujourd'hui, de prouver l'utilité des études propres à perfectionner la culture des jardins : les hommes instruits par l'expérience en sont convaincus, et depuis que leur zèle les a conduits à répandre, dans les campagnes, l'enseignement élémentaire de l'horticulture, ils ont eu la satisfaction non-seulement de l'y voir introduit dans les classes normales et primaires, mais encore d'en constater la marche progressive.

Bien certainement, de l'école communale ne sortiront pas des horticulteurs consommés; il n'y a pas à se faire d'illusions sur ce point; mais, en développant devant les jeunes élèves les notions élémentaires de la culture maraîchère, de la floriculture, de la taille des arbres, l'instituteur livrera à ces jeunes intelligences dont le développement lui est confié, de bonnes semences qui germeront et lèveront en temps opportun.

Lorsque plus tard, fixés dans les campagnes, ces jeunes enfants devenus hommes posséderont un jardin auprès de leur chaumière, ils se rappelleront ces notions recueillies dans leur jeunesse et les mettront en pratique.

Non-seulement ils en retireront un grand profit; mais le goût qu'ils y prendront deviendra, sur eux, un puissant moyen de moralisation.

Beaucoup d'entre eux, qui, dans les champs, n'auraient vu qu'un labeur ingrat et sans charmes, s'attacheront à ce jardin rendu plus élégant et plus productif par leurs soins éclairés; à la culture des céréales, ils joindront celle des fruits et des légumes, qui, grâce aux moyens de transport devenus si prompts, trouveront dans les grandes villes un placement assuré et largement rémunérateur; car il est donné aux exploitations fruitières de la France, d'avoir un débouché, non-seulement dans la consommation intérieure, mais encore dans l'exportation.

M. Brémond, cet instituteur public de Gadagne (Vaucluse), dont nous avons parlé en 1864 (*Revue horticole*, page 365), à l'occasion de ses arbres articulés et de ses modèles de greffes préparés avec des arbres desséchés pris dans les pépinières; M. Brémond, disons-nous, après s'être appuyé sur les conseils et les encouragements des hommes les plus compétents, après avoir publié une nouvelle édition améliorée de son Traité élémentaire sur la taille des arbres à fruits, intitulé *le Verger*, mis à la portée des enfants et accompagné d'un cahier de figures, a poursuivi l'exécution de son plan, et, autorisé par les préfets, a fait des cours dans les écoles communales de plusieurs départements.

Cet utile enseignement va prendre des racines d'autant plus profondes, que M. le ministre de l'instruction publique, suivant la route qu'il a lui-même ouverte par sa circulaire de décembre 1864, vient, en le notifiant tout particulièrement aux recteurs des Académies, d'autoriser M. Brémond à se rendre dans les écoles normales primaires de l'Empire, pour y donner des leçons à ces *élèves-maîtres*, qui, plus tard, appelés eux-mêmes à professer dans les campagnes, rendront un service de plus au pays.

A cette occasion, M. le ministre, détournant un instant son attention des hautes études universitaires, a bien voulu porter son infatigable sollicitude sur une instruction qui sera une source de bien-être pour les habitants laborieux des campagnes.

M. le ministre, *en régularisant* ainsi l'enseignement primaire horticole « invite les recteurs des Académies à lui rendre compte des résultats qui auront été obtenus, particulièrement dans les écoles normales primaires, et s'entend avec son collègue M. le Ministre de l'agriculture pour que MM. les inspecteurs généraux de l'agriculture ajoutent aux questions d'un haut intérêt qu'ils ont à traiter la visite des classes d'horticulture, l'examen des terrains sur lesquels les élèves sont exercés, leur donnent des conseils et fassent sur chaque établissement un rapport en vue de faire connaître sa situation et ses besoins au point de vue de l'enseignement horticole. »

Il y a là un ensemble de mesures qui porteront leurs fruits, seront appréciées par les amis de l'horticulture et seront accueillies par eux avec une vive sympathie : ils nous approuveront, nous en avons la confiance, d'avoir saisi avec empressement cette occasion de le proclamer [1].

HENRY MICHELIN.

1. Les dépôts des livres et des boîtes de greffes de M. Brémond sont : à Paris, chez M. Goin, libraire, 82, rue des Ecoles; — chez M. Clément Saint-Just, place de l'Horloge, à Avignon; — chez l'auteur, à Gadagne (Vaucluse), qui les expédie par la poste sur la demande qui lui est faite.

Le prix est de 2 francs pour l'ouvrage et le même prix pour les greffes.

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

Le Bon Jardinier, almanach pour 1866, 1 vol. in-12 de 1,600 pages avec gravures, prix : 7 fr. — Librairie agricole de la Maison Rustique.

Le temps, ce grand destructeur, et la concurrence ont suffisamment démontré aujourd'hui la véritable supériorité du *Bon Jardinier* sur les autres livres qui ont voulu devenir ses rivaux dans le même genre. Si on avait fait mieux que lui, croyez-bien qu'il se fût incliné devant un ouvrage meilleur que lui, en attendant qu'il eût cherché à s'améliorer.

Le *Bon Jardinier* a pour collaborateurs un grand nombre de savants, de botanistes, d'horticulteurs, qui ont illustré leur nom dans la science pure ou dans la pratique. Nommer MM. Mauvais, Decaisne, Naudin, Barral, Vilmorin, Louis Vilmorin, Neumann, Pepin, Bailly, etc., c'est dire suffisamment qu'une œuvre exécutée avec un tel concours ne se fait pas deux fois, surtout, quand chaque année, la nouvelle édition sait se tenir au courant du progrès et marque ainsi toutes ses étapes dans la science horticole.

La plupart de nos lecteurs possèdent et connaissent à fond le *Bon Jardinier*. Il est toujours fait sur le même plan, inauguré il y a quelques années. Le calendrier donne, mois par mois, un résumé critique des observations faites sur les époques des semis et des plantations. Dans un chapitre préliminaire intitulé *Nouveautés*, M. Henry Vilmorin s'est attaché à décrire succinctement les nouvelles conquêtes horticoles qui ont été faites dans l'année qui vient de s'écouler soit comme plantes de grande culture, soit comme plantes potagères, ou soit comme plantes d'ornement. Les meilleurs instruments récemment perfectionnés ou inventés sont décrits et représentés par des figures noires dans le chapitre suivant. Des notions claires et courtes, bien que très-suffisantes, sur l'anatomie, l'organographie et la physiologie végétales ont été composées exprès pour les lecteurs du *Bon Jardinier* par M. Decaisne. Le chapitre qui vient après sur la physique et la chimie horticoles, et qui est dû à la science simple et nette de M. Barral, sera toujours lu avec fruit et compris de tout le monde. Avant de commencer la description des arbres et des plantes, la partie intitulée *Principes généraux* donne des détails très-utiles sur la conservation, les maladies, les habitudes, les ennemis des fleurs. C'est ici maintenant qu'est placée la description des plantes. A ce sujet, la rédaction du *Bon Jardinier* a reçu des réclamations. Voici comment elle se défend et répond elle-même aux critiques. « Quelques-uns de nos lecteurs, dit-elle, voudraient voir dans le *Bon Jardinier* toutes les plantes désignées dans les catalogues des principaux horticulteurs-marchands. Mais ces catalogues contiennent un assez grand nombre de plantes dont le mérite n'est pas encore reconnu ou qui n'ont pas répondu à ce qu'on attendait. D'autres lecteurs, au contraire, voudraient qu'il ne fût question que des plantes qu'ils affectionnent et qu'ils trouvent seules dignes d'êtres cultivées. Le *Bon Jardinier* est obligé de conserver un moyen terme entre ces opinions extrêmes : c'est de n'enregistrer que les plantes dont le mérite est généralement reconnu et qu'on peut trouver dans le commerce. »

La seconde partie du *Bon Jardinier* décrit les plantes selon leurs caractères et les familles. Elle explique dans un vocabulaire les termes usuels de jardinage et de botanique ; elle fait le tableau des végétaux en pleine terre les plus intéressants, arrangés dans l'ordre de leur emploi dans les jardins ; elle donne ensuite et enfin la culture et la description des plantes et des arbres d'ornement disposés par ordre alphabétique.

Tel est en résumé le *Bon Jardinier*. C'est un livre consacré par un long succès universellement reconnu et qui a derrière lui cent dix ans d'expérience et de services rendus à la cause du progrès agricole. C'est là une recommandation suffisante, et personne ne peut hésiter à placer cet utile ouvrage sur le rayon de sa bibliothèque de campagne, ou sur la planchette aux catalogues de sa serre.

Traité complet de la culture de l'Opium indigène, par M. Alphonse Odeph, 1 vol. in-12, 144 pages.

Chacun devrait travailler dans sa sphère à délivrer notre pays de toutes les concurrences qui viennent encore gêner son commerce et diminuer le développement de la prospérité nationale. Pendant longtemps, on a cru que le Pavot cultivé en Europe ne pouvait fournir l'opium, et ce n'est que depuis le siècle dernier que cette croyance commence à s'effacer pour faire place à la vérité. Grâce aux travaux de Dubac, de Rouen (1799 et 1800), de Bretonneau, de Tours (1805), de Deslongchamps (1807), du général Lamarque (1828), de Hardy et Simon, en Algérie (1844 et 1843), d'Aubergier, à Clermont-Ferrand (1844 et 1854), de Decharme, Bénard et Deschamps (1854, 1855 et 1856), et plus récemment de M. Chevallier, il est parfaitement démontré aujourd'hui que l'opium indigène peut s'obtenir facilement, donner des bénéfices aux

horticulteurs et aux agriculteurs qui s'adonnent à sa culture, et affranchir ainsi la France du tribut énorme qu'elle paye aux peuples orientaux pour obtenir cet excellent calmant, ce sauveur, nous pourrions ajouter, en temps d'épidémie.

Les premiers travaux pour obtenir l'opium indigène remontent à 1796, époque à laquelle Ball présenta à la Société d'Encouragement de Londres (celle de Paris ne fut fondée que cinq ans plus tard) un échantillon d'opium indigène pur, inférieur à l'opium oriental, et cette Société lui décerna un prix pour récompense de ses essais.

M. Alphonse Odeph, dans un petit volume intitulé : *Traité complet de la culture de l'Opium indigène, précédé de la possibilité pratique et de la nécessité de l'obtenir en France, suivi de l'Histoire de cette substance*, a réuni une foule de détails intéressants sur un sujet plein d'actualité.

On vient de faire en France, dans quelques villes visitées par un terrible fléau, une grande consommation de laudanum, et l'on s'est aperçu enfin que la concurrence orientale devait être combattue et que l'impôt payé à l'Asie était très-dur. Il faut donc s'en affranchir. Des expériences ont été faites, des essais ont réussi en grande partie ; tous ceux qui peuvent cultiver l'opium doivent chercher à s'adonner à cette branche d'une industrie qui n'a fait jusqu'ici que végéter en France, et qui doit être renouvelée entièrement.

Tout le monde sait que l'opium est un suc blanc laiteux qui découle des capsules ou têtes de Pavots, encore vertes, lorsqu'on y pratique des incisions très-superficielles.

Arnott, chirurgien écossais, publia le premier, en 1797, dit M. Alphonse Odeph dans les Observations de médecine de la Société d'Edimbourg, un moyen facile d'extraire l'opium des Pavots des jardins, opium, qui, selon son dire, était déjà obtenu en Angleterre et avait plus de valeur que celui du Levant.

Depuis cette époque bien des expériences furent tentées sans arriver à des résultats très-pratiques, jusqu'au jour où M. Aubergier s'occupa de cette question à son tour.

Pour obtenir les beaux résultats auxquels il est parvenu, « M. Aubergier dut nécessairement,— écrit M. Odeph, — suivre une autre route que celle de ses devanciers, et abandonner les procédés d'extraction employés en Orient; car pour pratiquer les incisions à l'aide d'une lame de couteau ou de canif, sans traverser l'endocarpe et par suite sans compromettre la graine, il faut une grande dextérité, et de la part des ouvriers des précautions qui, en diminuant la rapidité du travail, augmentent les frais d'extraction et les mettent hors de proportion avec la valeur de l'opium obtenu. »

Nous ne parlerons pas de l'importance de l'opium en médecine. Elle est universellement reconnue; son usage est recommandé par tous les médecins. Il joue un rôle immense dans la thérapeutique et fait la base d'un grand nombre de préparations officinales et magistrales, arrête les effrayants progrès du tétanos et les prodromes du choléra, et calme des douleurs nerveuses qui résistent à tous les autres médicaments. Mais nous voudrions contribuer à la propagation de sa culture en France. Elle est simple et commode, et ses frais sont couverts par la graine que l'opium donne et qui sert à la fabrication de l'huile d'œillette. L'influence climatérique en outre est nulle et les différences d'opiums ne doivent être imputées au climat. Cela a été prouvé par tous les noms cités tout à l'heure par nous, et l'expérience est là pour combattre une erreur qui s'est accréditée au point de passer pour une vérité absolue et qui est un obstacle à la culture de l'opium dans notre beau pays.

« De plus, dit M. Alphonse Odeph, si l'on compare l'opium-œillette, qui renferme 15 à 20 p. 0/0 de morphine aux opiums orientaux, qui en fournissent seulement de 3 à 10 p. 0/0, on verra que notre chère patrie, affranchie du tribut qu'elle paye aux peuples de l'Orient, pourra prendre sur son propre territoire un produit national pur d'une valeur vénale bien supérieure à celle de ce produit exotique, qui nous arrive presque toujours falsifié. »

L'initiative privée, ajouterons-nous, devrait patronner cette culture nouvelle. Il suffirait de cinq cultivateurs, dans chaque commune, pouvant disposer chacun de 30 mètres carrés de terrain et de dix heures de travail, pour doter la France de cette précieuse substance. C'est ce qui ressort en effet des calculs de M. Odeph, qui prouve que ces cultivateurs pourraient produire 7,430 kilogr. d'opium, sans compter l'Algérie et la Savoie. Rappelons qu'en 1861 l'importation de l'Orient s'est élevée à 6,653 kilogrammes. Cultivons donc l'opium chez nous, puisque nous le pouvons, mais toutefois ne souhaitons pas que sa consommation prenne de grandes proportions, et craignons le sort des Chinois.

GEORGES BARRAL.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Botanical Magazine* donne les figures et les descriptions des plantes suivantes :

Billbergia olens, REGEL, pl. 5502.

Belle Broméliacée, que le jardin de Kew

a reçue, en 1856, de M. Regel, directeur du jardin de Saint-Pétersbourg. La patrie de cette espèce n'est pas bien connue, mais tout porte à croire que c'est un habitant de l'Amérique tropicale. Les feuilles intérieures qui entourent l'épi floral, composé de fleurs violettes pourprées, sont d'un beau pourpre.

Astelia Solandri, A. CUNNINGHAM, pl. 5503.

Le genre *Astelia*, que M. le Dr Hooker place près des Phormiums et Cordylinis, dans la famille des Liliacées, trouve, chez Endlicher, sa place comme type du petit groupe des Asteliées, parmi les Joncacées. La figure du *Botanical Magazine* représente un pied mâle de l'*Astelia Solandri* originaire de la Nouvelle-Zélande. C'est une des espèces les plus grandes de ce genre. Les feuilles, recourbées, larges de 0m.10 à leur base, sont linéaires-subulées et longues de 0m.65. Les fleurs mâles, qui pourtant sont pourvues d'un ovaire restant stérile, sont disposées sur la hampe florale dressée en quatre à six larges épis serrés, en partie enveloppés dans les aisselles de larges feuilles lancéolées-pointues; ces fleurs sont d'une couleur verdâtre et assez insignifiantes.

Cattleya quadricolor, BATEMAN, pl. 5504.

Cette belle Orchidée, de la Nouvelle-Grenade, a été envoyée, il y a déjà longtemps, à M. Rucker, dans la collection duquel elle a fleuri pour la première fois. Elle avait été découverte aux bords du Rio-Magdalena. M. Lindley a donné à cette plante son nom spécifique à cause des quatre couleurs blanc, jaune, lilas et pourpre, que présente son ample labelle, tandis que les autre parties de la fleur sont blanches.

Masdevallia tovarensis, REICHENBACH FILS, pl. 5505.

Belle Orchidée originaire de Tovar, en Colombie. Les grandes fleurs d'un blanc pur, à labelle très-petit, sont supportées deux par deux sur chaque hampe florale. Les feuilles sont oblongues, un peu spatulées; elles n'atteignent pas complétement la longueur de la hampe florale.

Monochætum dieranantherum, NAUDIN, pl. 5506.

Ce joli arbuste, avec ses amples panicules floraux garnis de fleurs pourpres, est originaire de la Nouvelle-Grenade, de l'Equateur et du Pérou. Il atteint la longueur de 0m.40 à 0m.60. Il est très-rameux, sa tige et ses rameaux quadrangulaires, rouges ainsi que les feuilles largement lancéolées, courtement pétiolées, sont couverts de poils raides.

Arisæma Wightii, SCHOTT, pl. 5507.

Aroïdée du sud de l'île de Ceylan, d'où le jardin de Kew l'a reçue par l'intermédiaire de M. Thwaites. Chaque pied porte une ou deux feuilles, composées de cinq folioles elliptiques-lancéolées, longuement pointues. La spathe et le spadice sont d'un vert jaunâtre.

Cypripedium lævigatum, BATEMAN, pl. 5508.

Très-belle espèce découverte par M. I. G. Veitch, aux îles Philippines, et envoyée par lui à l'établissement de son père à Chelsea, où on l'a vu fleurir pour la première fois en mars dernier. Les feuilles distiques ont environ 0m.30 de longueur. La hampe florale, d'une longueur double, porte de deux à cinq grandes fleurs dont le sépale dorsal, largement ovale, est long de 0m.03 et garni intérieurement de lignes longitudinales d'un pourpre violacé. Les pétales, très-étroits, atteignent une longueur de 0m.15 à 0m.20; ils sont d'un jaune un peu verdâtre à leur base, lavés de pourpre dans la partie supérieure. Le labelle est jaune.

Arum palæstinum, BOISSIER, pl. 5509.

Cette espèce, découverte par M. Baissier près de Jérusalem, n'est pas une des plus belles Aroïdées qu'on cultive. Les feuilles sont sagittées-trilobées et leur grand lobe du milieu est ovale-oblong. L'intérieur de la large spathe et la partie supérieure nue du spadice sont d'un pourpre noirâtre, comme dans l'*Arum Dracunculus*.

Raphiolepis Japonica, SIEBOLD et ZUCCARINI. var. *integerrima*, pl. 5510.

Ce bel arbuste, de la famille des Rosacées, est originaire du Japon et de la Corée. Ses feuilles persistantes, longues de 0m.06 à 0m.10, largement obovales, courtement pétiolées, sont d'un vert foncé et brillantes. Les fleurs bien plus grandes que celles du *Raphiolepis Indica*, sont disposées en grappes terminales assez serrées, qui à leur état de bourgeon sont enveloppées d'un involucre de larges bractées.

Hypœstes sanguinolenta, HOOKER, pl. 5511.

Acanthacée de Madagascar, remarquable surtout par son feuillage. Les feuilles, longues de 0m.10 environ, courtement pétiolées, oblongues, obtuses au sommet, offrent autour de leur nervure médiane et des nervures latérales secondaires une bordure d'un beau rose. Les fleurs, d'un pourpre pâle, sont disposées en panicules terminales.

Aucuba Japonica, THUNBERG, pl. 5512.

Tout le monde connaît la variété à feuilles panachées de cette plante dont un pied femelle fut introduit du Japon en 1783 par J. Graeffer. Tous les pieds existant aujourd'hui en Europe, et dont le nombre se compte par millions, proviennent de cet exemplaire unique. Ce n'est que tout ré-

cemment que M. Fortune a introduit en Europe et la plante mâle et la forme type de cette espèce, c'est-à-dire la plante à feuillage uniformément vert que publie le *Botanical Magazine*. Les fruits, d'un rouge écarlate, comme ceux du Houx, mais d'une grandeur double, produisent un effet délicieux.

J. Grœnland.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 14 décembre. — La lumière n'est pas la cause déterminante essentielle de la faculté qu'ont les plantes volubles de s'enrouler autour des objets placés près d'elles. Cette proposition, admise jusqu'à ce jour dans la science, malgré quelques opinions divergentes, vient d'être soumise à un nouvel et minutieux examen par M. Duchartre, et le savant académicien est arrivé à des conclusions en partie contraires à la théorie professée généralement par les botanistes.

En faisant part de ses observations à la Société d'horticulture, M. Duchartre rappelle que la question dont il s'agit a déjà été débattue en Allemagne. La Faculté de médecine de l'Université de Tubingue avait proposé, en 1826, pour sujet de prix, l'étude des plantes à tiges volubles; elle couronna, l'année suivante, à la fois un mémoire de L.-H. Palm et un travail considérable de M. Hugo Mohl. Ces deux botanistes avaient nécessairement étudié l'influence que la lumière peut exercer sur l'enroulement des tiges. Or, leurs expériences les avaient conduits, sur ce sujet, à deux manières de voir tout opposées; et, tandis que Palm concluait que, sans la lumière, l'enroulement n'avait pas lieu, M. Hugo Mohl affirmait que la privation de cette lumière n'empêchait pas les tiges des plantes volubles de s'entortiller autour de leurs soutiens. « Il serait difficile, dit M. Duchartre, de voir une contradiction plus tranchée entre deux opinions; » or, celle de M. H. Mohl prévalut, comme nous l'avons dit; elle fut corroborée par Jul. Sachs et maintenue en partie par Darwin, à la suite d'observations où il reconnaissait que la lumière accélère, il est vrai, le mouvement révolutif, tandis que l'obscurité le ralentit; mais que là se borne son action, car elle n'est pas la cause déterminante de ce mouvement.

C'est dans cet état de la question que M. Duchartre entreprit ses expériences, qui portèrent d'abord sur des Ignames de Chine (*Dioscorea batatas*). Celles-ci furent choisies parce que l'amas de matières nutritives contenues dans le tubercule devait permettre à la plante de résister pendant plus longtemps aux circonstances défavorables qu'amènent l'obscurité et l'étiolement qui en est la conséquence. En effet, des Ignames ont pu être conservées en végétation, pendant plusieurs mois de suite, dans une complète obscurité. M. Duchartre plaça dans des pots plusieurs tubercules d'Ignames.

Lorsque les tiges commencèrent à paraître, il descendit les pots dans une cave obscure, et, après plusieurs semaines, il put voir que les plantes, ayant atteint un grand développement, ne montraient aucune tendance volubile; les ayant transportées ensuite du jardin à la cave, elles avaient repris leurs facultés ordinaires et s'étaient enroulées autour de leurs tuteurs. L'exemple le plus concluant fut celui d'une tige d'Igname qui, en raison de ses stations alternatives à la lumière et à l'obscurité, offrait successivement :

1° Une portion enroulée; 2° une portion rectiligne; 3° une deuxième portion enroulée; 4° une deuxième portion rectiligne, et 5° enfin, une troisième portion enroulée qui se produisit lorsque, l'expérience étant jugée suffisante, on abandonna le pot dans un coin du jardin.

On pouvait attribuer à la différence de température la différence des phénomènes. M. Duchartre fit alors, sur un *Mandevillea suaveolens*, une nouvelle expérience, consistant à enfermer l'extrémité de la tige dans un tube de zinc bouché avec de la mousse, et par conséquent complétement obscur à l'intérieur. La plante resta dans le jardin, coiffée de son tube de zinc, pendant quinze jours; au bout de ce temps, la portion de tige développée dans l'obscurité était parfaitement droite. Débarrassée de son capuchon, le *Mandevillea* ne tarda pas à reprendre, en s'allongeant, le volubilisme qu'il avait perdu momentanément.

On voit donc que la lumière seule, sans l'intervention de la température, déterminait chez le *Dioscorea* et le *Mandevillea* la tendance à s'enrouler. Mais toutes les tiges volubles sont-elles soumises à cette loi? M. Duchartre voulut s'en assurer sur l'*Ipomea purpurea* ou Volubilis ordinaire de nos jardins. Il fit passer cette plante par les mêmes alternatives que ses *Dioscorea*, et jamais il ne remarqua, dans l'obscurité, le moindre affaiblissement du volubilisme. « Il existe donc, conclut le savant secrétaire-rédacteur de la Société, deux catégories bien distinctes dans les plantes, relativement à l'influence que la lumière solaire exerce sur l'enroulement de leur tige; et il y aurait intérêt à soumettre à l'expérience le plus grand nombre de plantes possible, afin de reconnaître celles

qui appartiennent à l'une ou à l'autre de ces catégories. »

— Une autre question intéressante a été agitée devant la Société dans cette séance. C'est celle de la multiplication du Figuier commun (*Ficus Carica*), au moyen de boutures faites à l'air libre par un nouveau procédé. Un des ouvriers attachés au jardin du Luxembourg eut la pensée, vers le 15 décembre de l'année 1864, de couper des branches de Figuier et de les enterrer horizontalement dans une plate-bande de 0m.40 ou 0m.50 de profondeur. Ces branches restèrent ainsi jusqu'au 10 mai suivant. A cette époque, il les retira de la fosse et en coupa les extrémités par petits tronçons de 0m.15 à 0m.20 de longueur, en ayant bien soin d'y conserver l'œil terminal. Ces tronçons furent enfoncés perpendiculairement dans un sol préalablement labouré, de manière que chaque extrémité fût recouverte complétement d'une couche de terre de 0m.03 d'épaisseur. Après la plantation, un léger arrosement fut donné. Au bout de quelque temps, les bourgeons de ces boutures sortirent de terre, et, dans l'espace de quatre mois, les pousses atteignirent une hauteur de 0m.50 à 0m.95, et se couvrirent de fruits, trop tardifs, il est vrai, mais qui font supposer qu'en couchant, cet hiver, ces jeunes rameaux dans des fosses préparées comme cela se pratique à Argenteuil, on pourrait, dès l'an prochain, obtenir quelques fruits qui parviendraient à maturité. M. Rivière, en exposant les détails de ce procédé, fait remarquer que cette opération a été faite à l'air libre, c'est-à-dire sans le secours d'aucune cloche, d'aucun châssis, et que, sur cinquante boutures ainsi préparées, pas une seule n'a manqué. En outre, malgré la sécheresse exceptionnelle de 1865, ces jeunes boutures n'ont eu besoin que de deux arrosages pendant toute la durée de leur végétation. M. Rivière pense que ce système de multiplication pourrait s'étendre à d'autres végétaux ligneux, particulièrement à ceux dont les feuilles sont caduques. M. Margottin ajoute que le procédé de M. Rivière est employé avec succès, pour la multiplication des Rosiers à bois dur. C'est ce qu'a fait depuis longtemps M. Lucy, qui se propose de continuer ses expériences en décortiquant, cette fois, l'extrémité des Rosiers destinés à faire de nouveaux sujets.

— M. Gaudais, de Nice, donne, dans une lettre, des détails sur les avantages qu'offre la peinture des vitres des serres par bandes longitudinales alternées bleues, blanches ou vertes, pour remplacer les toiles et claies. Cette pratique est surtout bonne pour les contrées exposées à des vents violents, comme la Provence, où le mistral ne laisse subsister aucun abri.

— A propos d'une note de M. Guidon, d'Épernay, sur une fructification de l'*Urostigma infestum* ou *Ficus scandens*, M. Brongniart rappelle que cette plante a déjà porté des fruits, il y a au moins 25 ans, dans les serres du Muséum. MM. Rivière et Pépin signalent aussi le même phénomène, qu'ils ont observé, l'un dans les serres du parc de Monceaux, et l'autre dans le célèbre jardin de M. Boursault, à Paris. M. Brongniart fait remarquer, à ce sujet, que les branches fructifères ne sont pas semblables aux autres branches; qu'elles deviennent buissonnantes au lieu de grimpantes, et qu'elles portent des feuilles beaucoup plus grandes.

— M. Rivière pense que les plantes grasses sont habituellement tenues trop à sec dans nos cultures et qu'on a tort de redouter pour elles l'humidité autant qu'on le fait. Il se fonde, pour émettre cette opinion, sur une expérience qu'il poursuit depuis 1858. Il a conservé en bon état, depuis cette époque, une douzaine de Cactus plongeant uniquement dans l'eau; pendant ce long espace de temps, ces plantes se sont conservées vivantes, sans pourrir, mais sans donner de pousses. Chaque année, pendant la belle saison, elles ont développé dans l'eau beaucoup de racines qui plus tard pourrissaient, mais qui laissaient, en manière de souche, une base persistante d'où partaient de nouvelles racines, au printemps suivant. Plusieurs personnes citent des faits analogues en même temps que des faits contradictoires : des amateurs de Cactus, par exemple, possédant de remarquables collections qu'ils n'arrosaient jamais; d'où il faut conclure, dit M. Forest, que les Cactus sont des plantes on ne peut plus robustes, capables de résister pendant longtemps à un excès de sécheresse aussi bien qu'à un excès d'humidité.

— M. Lesèble a adressé à la Société, dans cette séance, des Haricots blancs récoltés chez lui, et qu'il nomme Haricots de Smyrne. La qualité en est excellente, la graine à peu près sans peau; la plante donne sans interruption jusqu'aux gelées. M. Louesse croît reconnaître dans cette variété le Haricot d'Espagne blanc, qui est cultivé en grand en Angleterre.

— Parmi les autres objets présentés, nous avons remarqué deux Poires Besi du Quessoi d'hiver, envoyées par M. Boisselot, de Nantes. L'un de ces fruits, de couleur jaune, provenait d'un arbre en espalier exposé au midi; l'autre, roux, avait été récolté sur un arbre en plein vent. Cette variété est fort répandue en Bretagne. C'est sous le second aspect qu'elle se présente ordinairement.

A. FERLET.

REVUE COMMERCIALE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JANVIER 1866).

Légumes frais. — La plupart des légumes vendus à la Halle de Paris ont subi un peu de hausse pendant la seconde quinzaine de janvier. Les Carottes ordinaires valent de 20 à 30 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. d'augmentation; celles pour chevaux se vendent toujours de 10 à 15 fr. — Les Choux ordinaires ont haussé de 5 fr. par 100 et se payent aujourd'hui 10 fr.; les plus beaux, après être montés à 25 fr., sont cotés 20 fr. — Les Choux-fleurs de Paris se vendaient, au milieu du mois, de 25 à 100 fr. le 100; huit jours plus tard, ils ne valaient plus que de 25 à 80 fr. Aujourd'hui ils ont disparu du marché; ceux de Bretagne sont cotés de 25 à 75 fr. — Le prix des Oignons en grains est monté progressivement jusqu'à 10 et 14 fr. l'hectolitre, suivant la qualité. — Les Panais conservent la hausse qu'ils ont acquise il y a quinze jours et se vendent de 20 à 24 fr. les 100 bottes. — Le Poireaux sont un peu en baisse; ils ne valent plus que de 20 à 30 fr. — Les Radis roses sont cotés de 0f.50 à 0f.75 la botte, en hausse de 15 à 25 centimes. — Le Céleri commun vaut toujours 0f.40 la botte; le plus beau se vend 2 fr., c'est le double du prix de la première quinzaine de janvier. — Les Champignons valent de 0f.10 à 0f.15 le maniveau.

Herbes et assaisonnements. — Les prix de ces denrées sont peu changés depuis notre dernière Revue. — L'Oseille a haussé de 0f.20 par paquet pour la première qualité; on la cote de 0f.40 à 0f.60. — Les Épinards valent toujours de 0f.40 à 0f.60 le paquet. — Le Cerfeuil se vend de 0f.20 à 0f.30 la botte, ainsi que le Persil. — L'Ail a augmenté vers le milieu du mois, mais il est redescendu au prix de 2 à 3 fr. le paquet de 25 têtes. — Il en est de même de la Ciboule, qui valait il y a quinze jours de 0f.15 à 0f.25 la botte, et que l'on cote aujourd'hui de 0f.10 à 0f.15. — Les Echalotes se vendent toujours de 0f.40 à 0f.80 la botte.

Pommes de terre. — Hollande, 6 à 7 fr. l'hectolitre. — Vitelotte nouvelle, 10 à 11 fr. — Pommes de terre rouges, 6f.50. — Pommes de terre jaunes, 4 à 5 fr.

Salades. — La Laitue est diminuée de 2 fr. par 100 depuis 15 jours; elle se vend de 3 à 5 fr. — Le Cresson ordinaire est augmenté; le 22 janvier, il valait de 0f.70 à 1f.40 la botte de 12 bottes, mais depuis, son prix est affaibli et il ne coûte plus que de 0f.50 à 1f.10. — La Chicorée frisée est cotée de 6 à 16 fr. sans changement depuis le milieu du mois. — L'Escarole est restée au prix de 5 à 20 fr. le 100.

Fruits frais. — Les Poires ont augmenté de 10 fr. depuis quinze jours; les plus médiocres valent 35 fr. le 100; les plus belles se vendent jusqu'à 130 fr. — Les Pommes ont également subi de la hausse; c'est vers le 16 janvier que cette hausse a été la plus forte; aujourd'hui les prix extrêmes sont de 4 fr. et de 115 fr. le 100. — Le Chasselas de serre est coté de 4 à 7 fr. le kilogramme, avec 2 fr. d'augmentation.

Marchés aux fleurs. — Les Jacinthes, les Rhododendrons, les Azalées et les Camellias fleuris étaient plus beaux et plus abondants encore que pendant le commencement du mois. Les prix étaient à peu de chose près les mêmes que ceux de notre dernière Revue.

Plantes à feuillage, pour décoration de jardinières, meubles, lampes et vases d'appartement. — Agave, 1f.50 à 5 fr. — Aloës, 1 à 3 fr. — Aralia, 3 à 10 fr. — Arbousier, 1f.50 à 2 fr. — Aspidistra, 2f.50 à 10 fr. — Acacia lophanta, 0f.50 à 1f.50. — Aucuba, 1 à 3 fr. — Alaternes, 1 fr. à 2 fr. — Begonia, 0f.75 à 2f.50 et 3 fr. — Buis, 1 à 2 fr. — Canna, 1 à 2 fr. — Cyperus alternifolius, 1f.50 à 5 fr. — Chamærops, 5 à 15 fr. — Curculigo, 5 à 10 fr. — Cinéraire maritime, 0f.75 à 1 fr. — Caladium et Colocasia, 2f.50 à 10 fr. — Carex japonica, 0f.50 à 1f.50. — Cereus flagelliformis, 1f.50 à 2f.50 fr. — Calathæa zebrina, 2f.50 à 5 fr. — Cactées et Crassulacées diverses, 0f.50 à 1f.50. — Cotoneasters, 0f.75 à 1f.50. — Delairea, 0f.75 à 1 fr. — Dracœna congesta, 1f.50 à 3 fr. — Dracœna rubra, 2f.50 à 5 fr. — Dracœna terminalis variegata, 5 à 15 fr. — Dracœna australis, 3 à 10 fr. — Dracœna brasiliensis, 5 à 15 fr. — Ficus elastica, 3 à 10 fr. — Fougères, 0f.75 à 5 fr. — Fusains verts et argentés, 1 à 2 fr. — Gynerium, 1f.50 à 10 fr.; 0f.75 à 1f.50. — Grevillea robusta, 1f.50 à 2 fr. — Géranium à feuilles de Lierre, 1 à 2 fr. — Genévriers, 1 à 2 fr. — Houx, 1f.50 à 2f.50. — Isolepis gracilis, 0f.75 à 1f.25. — Iris panachés, 0f.75 à 1f.50. — Latania, 10 à 20 fr. — Lycopodes, Sélaginelles, 0f.50 à 1 fr. — Lierre, 0f.50 à 1 fr. — Laurier de Colchide, 1 fr. à 2f.50. — Mahonia, 1 fr. à 1f.75. — Magnolia, 3 à 15 fr. — Mimosa lophanta, 1f.25 à 2 fr. — Maranta, 3 à 10 fr. — Opuntia, 0f.50 à 1f.50. — Pandanus, 10 à 20 fr. — Pitcairnia, 3 à 5 fr. — Palmiers divers, 10 à 25 fr. — Pervenches panachées, 1 à 2 fr. — Phormium, 2f.50 à 5 fr. — Puya, 3 à 5 fr. — Phœnia, 10 à 20 fr. — Photinia, 1 à 2 fr. — Pins, 0f.50 à 2f.50. — Pittosporum, 2f.50 à 5 fr. — Romarin, 0f.50 à 0f.75. — Sapins, 1 à 3 fr. — Rhapis, 8 à 15 fr. — Richardia, 0f.50 à 1f.50. — Sabal, 10 à 20 fr. — Sequoia, 2 à 4 fr. — Rhododendrons, 2f.50 à 5 fr. — Sapinettes, 1 à 3 fr. — Troënes, 1 à 3 fr. — Tradescantia repens, 1f.50 à 2f.50.; zebrina, 2 à 3 fr. — Tillandsia, 3 à 5 fr. — Wellingtonia, 3 à 10 fr. — Thuya, 0f.75 à 1f.50 et plus. — Yucca, 1f.50 à 10 fr.

Plantes fleuries en pots. — Anthenis frutescent, 1 fr. à 1f.25. — Azalées, 3 à 5 fr. — Bruyères du Cap (Phylica), 1 fr. à 1f.50. — Bruyères (Erica) diverses, 0f.50 à 1f.50. — Billbergia, 5 à 10 fr. — Cinéraires, 0f.75 à 1f.25. — Camellias, 3 à 10 fr. — Citronniers, 1f.50 à 2 fr. — Cyclamen de Perse, 1 fr. à 2f.50. — Crocus, 0f.25 à 0f.50. — Deutzia gracilis, 1f.50 à 2 fr. — Daphné, 1f.50 à 2 fr. — Epiphyllum truncatum, 2f.50 à 5 fr. — Epacris, 1f.50 à 2 fr. — Fuchsia, 1f.25 à 2 fr. — Iberis semperflorens, 0f.75 à 1f.25. — Héliotropes, 1 fr. à 1f.50. — Jacinthes, 0f.50 à 1 fr. — Lilas, 1f.50 à 2 fr. — Metrosideros, 3 à 5 fr. — Œillets remontants, 1f.25 à 1f.50. — Orangers, 3 à 5 fr. — Pensées, 0f.50 à 0f.25. — Primevères de Chine, 0f.35 à 0f.75. — Rosiers 1f.25 à 2f.50. — Réséda, 0f.75 à 1 fr. — Rhododendrons, 3 à 10 fr. — Solanum amomum 0f.40 à 0f.75. — Spirée, 1f.50 à 2 fr. — Tulipes hâtives, 0f.25 à 0f.50. — Véroniques, 1 fr. à 1f.50. — Violette des quatre saisons, 0f.25 à 0f.50. — Viburnum Tinus 1 fr. à 1f.50.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE FÉVRIER).

Prochaines Expositions de Mulhouse, Strasbourg, La Rochelle, Valognes, Soissons, — Cours d'arboriculture de M. Rivière, dans la pépinière du Luxembourg. — Création d'une Société d'émulation horticole vigneronne et forestière dans l'Aube. — Cours d'arboriculture de M. Gressent, à Paris, et de M. Chauvelot, dans le Doubs. — Lettre de M. de Ternisien sur le Cryptogame du Céleri à Cherbourg. — Lettre de M. Brianza sur la nomenclature des variétés potagères. — Les Ellébores. — Deux nouveaux Camellias. — Deux Euchresta. — La Poire Duchesse de Mouchy, nouvelle variété. — La 82e livraison du *Jardin fruitier du Muséum* de M. Decaisne. — Les Pêches Grosse Mignonne et Nivette. — Les Poires Coloma et Faux-Rousselet. — Douceur de l'hiver de 1866.

Nous avons à annoncer cinq Expositions de Sociétés horticoles françaises. Elles auront lieu à Mulhouse, du 17 au 21 mai; à Versailles, du 20 au 22 mai; à La Rochelle, du 23 au 30 mai; à Soissons, du 16 au 18 juin, et enfin à Valognes, du 18 au 21 août.

Le programme de l'Exposition de la Société d'horticulture de Mulhouse se compose de quatre parties. Dans la première partie, deux concours parallèles ont lieu, d'une part entre les jardiniers, d'autre part entre les amateurs, pour les plus beaux lots de Géraniums, d'Azalées, de légumes, soit de primeur, soit de saison, et de fruits forcés. La seconde partie du concours a lieu entre tous les exposants, pour des objets réellement dignes d'être primés, et consistant dans la plus belle collection de plantes en fleurs; le plus beau lot de plantes de décoration; le plus beau lot de Conifères; le plus beau lot de plantes vivaces de pleine terre fleuries; le plus beau lot d'Orchidées; les plus belles collections de plantes, tels que Géraniums, Rhododendrons, Bruyères, Fuchsias, Begonias, Pétunias, etc.; la plus belle collection de Rosiers; les plus beaux bouquets, et les meilleurs outils. La troisième partie consiste en un concours ouvert entre tous les jardiniers du Haut-Rhin, pour ceux qui auront le mieux soigné les arbres fruitiers Enfin la quatrième est destinée aux instituteurs du Haut-Rhin pour ces trois objets : 1° avoir fait faire par leurs soins le plus de progrès à l'horticulture dans leurs communes; 2° pour avoir donné des leçons d'horticulture pratique à leurs élèves; 3° à ceux dont les jardins seront le mieux tenus.

La Société d'horticulture du département de Seine-et-Oise fait depuis longues années de très-brillantes Expositions. C'est que ni l'espace ni les les ressources ne lui manquent. Dans tous les concours, les exposants forment deux séries de concurrents : les horticulteurs commerçants et les horticulteurs amateurs, et chaque série concourt séparément. Dans ses concours, la Société de Seine-et-Oise embrasse d'ailleurs tout l'ensemble de la production végétale.

L'exposition de La Rochelle doit avoir lieu à l'époque du Concours régional agricole, pour rehausser l'éclat de cette solennité, en même temps que se feront une Exposition des beaux-arts et de l'industrie et une Exposition chevaline. Ces différentes solennités sont organisées par le conseil municipal de La Rochelle.

Déjà l'an dernier, nous avons eu l'occasion de dire (page 81) que la Société d'horticulture de l'arrondissement de Valognes donnait à ses lauréats la faculté d'échanger leurs médailles contre des ouvrages d'horticulture dont nous avons donné la liste détaillée. Le programme de cette Société, pour la prochaine Exposition, est exactement le même que pour celle de l'année dernière; tout y parfaitement organisé.

—Nous avons inséré, il y a quinze jours, un mot de protestation de M. de Bongars, contre la mutilation du jardin du Luxembourg. Parmi les titres de cet établissement à l'intérêt du public, il faut citer le cours d'arboriculture et de taille professé par M. Rivière, son jardinier en chef, et qui réunit chaque année un nombre d'auditeurs de plus en plus considérable. Ce cours vient d'ouvrir, pour 1866, le 9 février. Il continuera, comme les années précédentes, le lundi, le mercredi et le vendredi, à 10 heures du matin, dans la pépinière du Luxembourg.

— Le département de l'Aube possède déjà un cours d'arboriculture sur lequel nous avons attiré l'attention de nos lecteurs, et qui rend des services importants.

Maintenant on y organise une *Société d'émulation horticole, vigneronne et forestière*, sur des bases larges et nouvelles. Voici, d'après le programme des fondateurs (circulaire signée : Dosseur, Dupont-Poulet, Bourgouin, Léger, Charles Baltet, Lyé-Petit), ses principaux moyens d'action :

Expositions et conférences publiques sur tous les points de la région;
Distribution de graines, boutures, greffes et plantes;
Propagation des bons livres et outils;
Plantation des friches;
Cotisation des communes;
Admission gratuite des instituteurs et ouvriers aux séances mensuelles;
Annales trimestrielles;
Caisse permanente de secours pour les ouvriers malheureux;
Célébration annuelle de la fête patronale, etc.

Le prix modique de la cotisation annuelle (5 fr.) a déjà amené plusieurs centaines d'adhérents, qui se doubleront encore lorsque l'association fonctionnera; car une des premières en ce genre, elle aura répandu à profusion, et sur une large échelle, l'instruction dans nos campagnes, en même temps que les bonnes méthodes de culture et les meilleures espèces végétales.

—M. Gressent, professeur d'arboriculture du département du Loiret et de la ville d'Orléans, professeur à l'Institut régional agricole de Beauvais, à l'école normale de Châteauroux, chargé de plusieurs cours dans les départements du Nord, de l'Aisne, de l'Ain, de Seine-et-Oise, vient d'ouvrir, le 15 février, un cours public et gratuit d'arboriculture et de potager moderne, à Paris, dans la salle des conférences littéraires et scientifiques, 7, rue Scribe. Les leçons auront lieu les 15, 16, 17, 19, 21, 23, 26 février, 2, 4, 5, 6 et 7 mars à 1 heure. M. Gressent fera en outre un cours pratique particulier dans plusieurs jardins de Paris et des environs, les 20, 22, 24, 27 février, 1er, 3 et 8 mars. On peut se procurer des cartes d'entrée à ce dernier cours, rue Scribe, 5 et 7, à la salle des conférences, et au bureau de l'hôtel de Rennes, 11, rue d'Orléans-Saint-Honoré, au prix de 30 francs.

Enfin nous sommes heureux d'annoncer encore les leçons que notre collaborateur, M. Chauvelot, va faire à Montbéliard, l'Isle-sur-le-Doubs, Clerval, Sancey, Rougemont, Baume-les-Dames, Vercel, Besançon et Pontarlier, au nom de la Société pratique d'horticulture et d'arboriculture du Doubs. Ces leçons porteront cette année particulièrement sur la taille des arbres fruitiers, sur la Vigne, la culture de l'Asperge, du Fraisier, du Framboisier et des Cucurbitacées.

—Nous avons inséré dans notre numéro du 16 janvier un article intéressant de M. de Ternisien sur le Cryptogame qui attaque le Céleri dans les cultures des environs de Cherbourg. A ce sujet, notre excellent collaborateur nous envoie les rectifications et développements qui suivent :

« Cherbourg, le 27 janvier 1866.

« Monsieur,

« Je viens vous prier d'avoir l'obligeance de publier l'article rectificatif suivant concernant celui que vous avez inséré récemment (no du 16 janvier, page 34) sur le Cryptogame qui attaque le Céleri.

« Les sporidies étant difficiles à préparer pour arriver à bien les reconnaître, je m'étais trompé en nommant le Cryptogame qui attaque le Céleri *Uredo apii graveolentis*. Après une étude plus approfondie, j'ai lieu de croire que c'est une *Puccinia apii dulcis* (nobis). Voici d'ailleurs les caractères que j'ai reconnus dans un bon microscope, que je n'avais pas dans le principe.

« *Puccinia apii dulcis* (nobis). — Sporidies brunes fauves pédicellées, oblongues étranglées dans le milieu ; articles oblongs, obtus. Pédicelle blanc, long sous l'épiderme, qui se rompt irrégulièrement à la maturité et forme une espèce de *peridium*. Pustules brunes assez grosses, rondes sur la face supérieure des feuilles de Céleri et sur les tiges, elles sont allongées dans le sens des fibres de ces tiges.

« Recevez, etc.

« DE TERNISIEN. »

Voici une lettre peut-être un peu trop humoristique; mais le fond en est si sensé que M. Bossin tout le premier nous pardonnera, nous l'espérons, de l'insérer.

« Milan, 1er février 1866.

« Monsieur,

« Vous voudrez bien me pardonner, si je prends la parole à propos de la nomenclature latine des végétaux maraîchers. Mais après les articles très-judicieux contenus dans la *Revue horticole*, celui de M. Bossin (no du 16 janvier, page 35), m'a paru tout à fait un non-sens.

« Il est à présent admis universellement parmi les botanistes que les variétés des espèces doivent s'exprimer dans la langue du pays de leur obtention, et où elles sont connues. Il y a tant de raisons pour cela, que les répéter ici serait abuser de la patience de vos lecteurs, d'autant plus que M. de Candolle et plusieurs auteurs ont traité ce sujet très-récemment en maîtres dans les journaux. M. Koch, dans le *Wochenschrift* (1865, no 21), en a exposé tous les inconvénients et le moyen de les éviter. Je crois même que dans le prochain congrès de Londres on y reviendra. Mais comment M. Bossin peut-il se persuader que les horticulteurs pourront mieux s'entendre et savoir à quoi s'en tenir en faisant usage de son dictionnaire drôlatique?

« Si tout le monde comprend très-bien ce que veut dire: Haricot de Soissons, croit-il qu'en disant *Phaseolus suessionensis*, on verra plus clair? Le Chou de Bruxelles, appelé *Brassica multiplicata* ou *polycephala* fera pâmer d'aise les pédants et les sots, mais il ne fera que prêter à rire aux hommes sensés. Et les *Pisum viridum* et *exorticatum*, à quelle langue appartiennent-ils?

« Le progrès actuel ne tend-il pas à faire exclure tout ce fatras prétentieux de l'usage commun? Les apothicaires n'ont-ils pas déjà secoué ce joug? On veut encore estropier cette belle langue des Romains anciens, en la donnant en proie à ceux qui n'ont pas eu la culture intellectuelle nécessaire pour en comprendre la beauté?

« Je vois bien que la tentative n'est pas sérieuse, et il n'y a pas lieu de s'en alarmer; mais je plains la voie où un praticien aussi distingué que M. Bossin va s'engager pour amuser le public.

« Veuillez agréer, etc.

« G. BRIANZA. »

Nous voulons la réforme de la nomenclature botanique pour sa simplification, et nous serions vraiment désolé qu'on y introduisît une foule de noms latins qui ne feraient qu'augmenter la confusion.

— Le *Gardeners' Chronicle* se demande pourquoi la faveur du public laisse dans l'ou-

bli plusieurs plantes qui peuvent rivaliser avec avantage pour l'éclat et la grâce avec les Roses de Noël, et dont la culture est aussi facile. Parmi ces plantes oubliées, le rédacteur signale les *Ellébores*. L'*Ellébore* rouge sombre (*Helleborus atrorubens*), dit le rédacteur, est-elle donc une plante inférieure aux Roses de Noël, avec ses fleurs magnifiques, dont la coloration violette éblouit et fascine. Que dira-t-on de l'*Helleborus purpurescens*, de l'*Helleborus olympicus*, de l'*Helleborus argutifolius*, que l'on peut aisément obtenir et conserver dans toutes les serres? On sait que l'Angleterre possède l'*Helleborus viridis* et l'*Helleborus Bocconi*, qui méritent d'être signalés à tous les points de vue de la botanique. Avec tous ces éléments, il est incontestable qu'on pourrait obtenir des variétés nouvelles et remarquables. Pourquoi les horticulteurs ne s'y appliquent-ils point? Pourquoi ne cherchent-ils pas à travailler sur un champ inconnu d'investigations pleines d'intérêt? Le *Gardeners'Chronicle* s'étonne de cette indifférence à l'égard d'un point aussi digne d'attention,

— M. Bull, de Chelsea, vient d'obtenir une variété de Camellia à laquelle il se propose de donner le nom de *Camellia japonica*. Ce Camellia, de la variété *Apicæformis*, est connu vulgairement en Angleterre sous le nom de *C. queue de poisson (Fish-tailed Camellia)*. M. Bull écrit : « Je crois que c'est la première fois que cette plante fleurit dans notre pays ; c'est aux derniers voyages au Japon de M. Fortune que nous en sommes redevables. »

Cette variété constitue une plante très-intéressante ; les feuilles sont elliptiques et divisées au sommet en deux ou trois pointes très-aiguës et d'un jaune doré, tandis que des taches irrégulières de la même couleur métallique sont disséminées sur le corps même de l'organe. Les fleurs sont petites, gracieuses, avec trois rangs d'étamines, qui confondues à la base, deviennent parfaitement distinctes à la partie supérieure où leurs extrémités libres retombent.

Mais le plus grand intérêt de cette variété au point de vue horticole réside dans la disposition curieuse et distinguée des feuilles. Il y a peut-être là une perspective d'acclimatation pour une nouvelle espèce de Camellia à crête d'or (*golden-crested Camellia*) si cette variété peut se maintenir permanente en Angleterre.

Le *Journal of Botany* du Dr Seeman pour le mois de janvier 1866 contient une belle gravure d'un Camellia qu'il désigne sous le nom de *Camellia japonica variegata*. Cette plante, provenant des serres de M. Bull, a été également introduite en Europe par M. Fortune à son retour de la Chine, mais elle diffère de celle que l'éminent horticulteur vient d'obtenir, en ce que la fleur en est plus petite et que les feuilles, moins larges, ne présentent pas cette disposition sur laquelle nous avons appelé l'attention et qui donnent au *Camellia japonica apicæformis* un caractère peu commun de distinction et d'originalité.

—Le dernier numéro du *Gardenflora* offre une fort belle gravure représentant l'*Euchresta japonica*. Cette plante, qui appartient à la famille des Légumineuses, se trouve en abondance dans les environs de Nangasaki. Les feuilles affectent la disposition trifoliée et les folioles très-épaisses ont une forme ovale.

Parmi les espèces voisines nous trouvons l'*Euchresta Bennet* et l'*Euchresta Horsfieldi Bennet*. Cette dernière présente trois ou quatre pétales; les feuilles sont unies deux à deux, et les folioles, très-aiguës et très-effilées, présentent une longueur considérable. Les caractères génériques diffèrent fort peu d'ailleurs de ceux des *Euchresta* que nous possédons.

—Nous nous empressons toujours de faire connaître les nouvelles variétés de fruits. On nous en signale aujourd'hui une remarquable. C'est une Poire mise au commerce par M. Florentin Delavier, à Beauvais, rue St-Gilles, n° 2. Cette Poire, qui se nomme Duchesse de Mouchy, est un très-beau fruit.

L'épiderme est d'un vert jaunâtre à la cueillaison, et d'un jaune-citron à la maturité. Quant à ses qualités, nous reproduisons textuellement le jugement qu'en a fait la commission du comité pomologique de la Société impériale d'horticulture de Paris, dans sa séance de mai 1864 : « Fruit gros, chair demi-fine, juteuse suffisamment sucrée, légèrement parfumée, en un mot très-bonne pour la saison très-tardive dans laquelle il mûrit; fruit bon à propager, puisque, outre ses qualités, il se plait à toute exposition. » Cette poire mûrit en mai et juin, l'arbre est très-fertile et d'une végétation remarquable. M. Delavier le vend 5 francs greffé d'un an et 7 francs pour une greffe de deux ans.

— La 82e livraison du *Jardin fruitier du Muséum* a paru ; elle est consacrée aux Pêches Grosse Mignonne ordinaire et Nivette, et aux Poires Coloma et Faux-Rousselet.

La Pêche Grosse Mignonne ordinaire est un ancien fruit que Merlet, Le Berryais, Duhamel, etc., ont déjà décrit. Tous ces pomologistes se sont accordés à la regarder comme une de nos meilleures Pêches. Sa qualité et la fertilité expliquent l'extension de sa culture. L'arbre est à rameaux bien nourris, couverts d'une écorce rougeâtre ou rouge sur les parties soumises à l'insolation. Les fleurs sont très-grandes et d'un beau rouge foncé; les feuilles sont moyennes ou petites et assez rares. La Grosse

Mignonne, dite aussi Veloutée, mûrit dans la dernière quinzaine d'août ou en septembre pour les arbres plantés à des expositions peu avantageuses. M. Carrière, qui rédige, comme on sait, ce qui concerne les Pêches dans le *Jardin fruitier du Muséum*, en donne la description suivante :

Fruit gros ou très-gros, inégalement déprimé, présentant souvent un côté beaucoup plus élevé que l'autre, marqué d'un sillon arrondi, peu profond, qui va se perdre au sommet dans une dépression ou sorte de cuvette régulière. — Cavité pédonculaire assez profonde, mais parfois refermée. — Peau duveteuse, se détachant facilement de la chair, vert jaunâtre à l'ombre, rouge foncé sur toutes les parties exposées au soleil. — Chair blanche, rouge violacé près du noyau; eau abondante, sucrée, relevée. — Noyau rond, brun, large, ovale, un peu atténué et arrondi à la base, à peine mucronulé au sommet, à surface très-rustiquée; suture ventrale convexe, saillante, munie d'un large sillon; suture dorsale légèrement saillante, accompagnée de chaque côté d'un sillon.

La Pêche Nivette est aussi un beau et bon fruit décrit dès le XVIIe siècle. Elle ne mûrit que vers la fin de septembre. Elle est aussi appelée *Veloutée*. Son arbre est assez vigoureux; mais elle est moins bonne que la précédente. Les rameaux sont d'un vert herbacé passant au roux foncé; ils portent des fleurs très-petites d'un rose pâle cuivré et des feuilles assez larges. Voici la description que donne M. Carrière de cette Pêche:

Fruit de bonne grosseur, sphérique, ou plus rarement inéquilatéral, élargi à sa base, parcouru sur l'un des côtés par un sillon peu profond, étroit; si ce n'est vers le sommet du fruit, où il s'élargit pour se confondre avec la dépression terminale. — Cavité pédonculaire petite et peu profonde. — Peau duveteuse, prenant sur toutes les parties exposées au soleil une couleur rouge-carminé très-foncée, lavée ou simplement fouettée de rouge sur les parties exposées à l'ombre. — Chair non adhérente ou à peine adhérente au moyen de faisceaux fibreux, blanche à la circonférence, rouge foncé auprès du noyau, couleur qui s'étend même quelquefois assez avant lorsque le fruit est très-mûr et fortement isolé; eau très-abondante, parfumée, légèrement acidulée. — Noyau ovale, très-court et régulier, de couleur rousse, sensiblement velu lorsqu'on le retire de la chair, à surface parcourue par des sillons peu profonds, munie d'une suture ventrale un peu convexe et d'un assez large sillon; suture dorsale saillante, surtout vers la base, accompagnée de chaque côté d'un large sillon.

La Poire Coloma est un fruit remarquable par son aspect plutôt que par sa qualité. Elle porte le nom du comte de Coloma, baron de Mullem, West-Acker, Oost-hove, etc., né à Malines le 28 juin 1746, mort dans la même ville le 24 juillet 1819, qui était grand amateur d'horticulture et propriétaire du terrain jadis occupé par le couvent des Urbanistes de Malines. Elle vient sur un arbre très-fertile, qu'il convient surtout de cultiver en pyramide. M. Decaisne la décrit ainsi :

Fruit assez semblable à celui du Poirier *Saint-Germain*, commençant à mûrir en septembre, moyen, oblong, quelquefois légèrement bosselé; à queue droite, insérée dans l'axe du fruit, cylindracée ou un peu épaissie aux extrémités, verte ou bronzée, — Peau à peu près uniformément verte, rarement lavée de roux au soleil, parsemée de nombreux points bruns, gercées, méniscoïdes. — Œil à fleur de fruit, placé au milieu d'un léger aplatissement régulier, à divisions rapprochées, accompagnées de petites bosses ou de sortes de petits plis. — Cœur grand, dessinant sur la coupe du fruit une sorte de losange entouré de granulations; loges grandes; pepins bruns; lacune centrale subéreuse, atténuée vers l'œil. — Chair blanchâtre, demi-fine; eau abondante, sucrée-acidulée, légèrement parfumée. — Fruit de deuxième ordre.

M. Decaisne ajoute les renseignements suivants, qu'il est utile de signaler ici:

« Il ne faut pas confondre la Poire *Coloma* avec la Poire *Beurrée Coloma d'automne*, ni avec le *Colmar Bonnet*, comme l'a fait le Congrès pomologique dans la session qu'il a tenue à Nantes, le 26 septembre 1864. Notre fruit se trouve très-exactement décrit et figuré par Poiteau dans la *Pomologie de la Seine-Inférieure*, sous le nom de Beurrée du Coloma. »

La Poire nommée Faux-Rousselet par M. Decaisne est d'origine belge; elle a été décrite en 1849 par M. Bivort sous plusieurs autres noms. Elle vient sur un arbre pyramidale propre à former des plein-vent. M. Decaisne lui assigne les caractères suivants :

Fruit mûrissant en septembre, pyriforme, ventru ou turbiné, petit ou de grosseur moyenne; pédoncule assez long, arqué, lisse, brun olivâtre, renflé à son insertion sur le fruit avec lequel il se continue régulièrement ou près duquel il offre un bourrelet charnu. — Peau un peu rude, jaune-indien à l'ombre, roussâtre ou rarement d'un rouge-brun au soleil, parsemée de points gris entremêlés de quelques petites taches fauves, et quelquefois marquée de fauve autour du pédoncule. — Œil à fleur de fruit, à divisions lancéolées, réfléchies ou dressées, cotonneuses ou glabres, entourées de fines zones concentriques et quelquefois accompagnées de petites bosses. — Cœur petit, dessinant une sorte de losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de petites granulations; loge moyenne; pepins bruns; lacune centrale assez large, subéreuse. — Chair blanche, fine, fondante ou demi-fondante, juteuse; eau sucrée, acidulée, parfumée, non musquée, ne rappelant en rien la saveur particulière des Rousselets.

L'illustre professeur du Jardin des Plantes ajoute à sa description la remarque suivante :

« C'est malgré moi que je me suis vu obligé

de changer les noms de *Double Rousselet* et *Rousselet Esperen* donnés à cette variété par les pépiniéristes belges, puisqu'elle ne présente aucun des caractères des Rousselets proprement dits. Je n'ignore pas que l'impropriété d'un nom spécifique ne suffit pas pour autoriser son changement, à moins que celui-ci n'implique une idée absolument fausse, comme c'est ici le cas, puisque, de l'aveu même de M. Bivort, son *Double Rousselet* ne rappelle ni le port de l'arbre, ni la forme, ni la couleur, ni la saveur des fruits du type si caractérisé des Rousselets. »

Nous terminons cette Chronique sous un ciel printanier. Le soleil darde comme au mois d'avril dans notre jardin, les arbres ont des bourgeons qui s'ouvrent. Puisse ce printemps hâtif ne pas être bientôt effacé par un hiver tartif.

J. A. Barral.

A PROPOS DES PLANTES GRIMPANTES.

Deux opinions se partagent aujourd'hui les savants : pour les uns, le monde est encore tel que le jour où il est sorti tout fait des mains du Créateur; pour les autres, il n'a cessé d'évoluer et de changer de figure avec les âges. Cette dernière hypothèse, que quelques-uns regardent comme favorable à l'athéisme, et qui n'est, en réalité, pas plus athée que la première, n'est autre chose que l'application, à l'ensemble des êtres organisés, des lois qui régissent chacun d'eux en particulier. S'il faut l'intervention divine pour faire sortir l'univers du néant, cette intervention n'est pas moins nécessaire pour déterminer ses évolutions successives. Au fond, c'est le même fait : tout phénomène, tout changement de rapports dans les choses est une création en petit, rigoureusement équivalente quant à sa cause, sinon quant à ses effets, à la création du tout, et qui suppose, aussi bien que cette dernière, une puissance douée de spontanéité et intelligente. Qu'il s'agisse d'un fétu ou d'un monde, Dieu est l'initiateur des faits; c'est lui qui donne le branle et qui met le concert dans les éléments sans nombre, dont les activités empruntées, mais variées à l'infini, constituent la vie universelle. En somme, les brillants athées de notre temps se sont trop pressés d'étayer sur la théorie de l'évolution, si admirablement exposée par M. Darwin, leur thèse favorite, dont, soit dit en passant, nous n'apercevons l'utilité ni pour les progrès de l'esprit humain, ni pour la pratique de la vie.

Voilà un préambule qui ne ferait guère supposer ce que je voulais dire en commençant cet article; cependant il s'y rattache assez étroitement, ainsi qu'on va le voir. Les plantes actuellement grimpantes ont-elles grimpé dès l'origine, ou bien leur *clématisme* [1] n'est-il qu'une faculté acquise, un expédient, si je puis m'exprimer ainsi, pour faire face à des nécessités qui auparavant n'existaient pas? Les partisans de l'immobilité ne manqueront pas de répondre que, de tout temps, des plantes ont grimpé; que le Haricot et le Houblon, par exemple, ont été créés tout enroulés sur les tiges d'autres plantes, sur des tuteurs quelconques créés en même temps qu'eux et exprès pour eux. Il en serait de même relativement à la question du parasitisme : dans la théorie de l'immobilité et de l'invariabilité, la logique veut qu'on admette que les animaux et les végétaux ont été créés avec leurs parasites; que le premier pied de Luzerne était déjà infesté par la cuscute, et que le premier homme logeait des poux dans ses cheveux. Pour nous autres évolutionnistes, il n'en est point ainsi : le parasitisme n'est pas de première création, non plus que le clématisme; ce sont seulement des adaptations d'êtres déjà existants à des conditions nouvelles. La même puissance créatrice qui les a fait naître les a, à un moment donné, modifiés conformément à des finalités qui, jusque-là, n'avaient pas eu de raison d'être. En ce qui concerne le clématisme, une très-belle étude de M. Darwin ne laisse pour ainsi dire aucun doute sur ce point. Pour lui, le clématisme est né de la nécessité. Étouffée sous l'ombre épaisse des forêts, la plante était condamnée à mourir ou à aller jusqu'au faîte des arbres chercher de l'air et un rayon de soleil. Un grand nombre, sans doute, ont péri dans le combat; quelques-unes en sont sorties victorieuses, et, se faisant un point d'appui du tronc de leurs oppresseurs, elles ont fini par dominer leurs cimes. C'est ainsi qu'on a vu plus d'une fois un peuple conquis conquérir à son tour son vainqueur, l'absorber et en quelque sorte l'annihiler par l'influence irrésistible de ses idées et de ses mœurs.

M. Darwin divise les plantes grimpantes en trois groupes [1] : les plantes enroulantes

[1] Je nomme ainsi la faculté de grimper. Aucun mot n'existant en français pour exprimer cette idée, je n'ai pas hésité à en fabriquer un, qui est, je crois, conforme à la règle.

[1] En traitant des plantes grimpantes dans notre second volume du *Manuel de l'Amateur de jardins*, actuellement sous presse et devant paraître prochainement, nous avons distingué quatre modes de clématisme, c'est-à-dire les clématismes par *enroulement*, par *préhension*, par *enchevêtrement* et par *juxtaposition*, qui nous paraissent comprendre tous les cas possibles de la faculté de grimper. Cette distinction était nécessaire au point de vue de la culture des plantes grimpantes, dont les emplois, dans la pratique, sont très-différentes suivant leur manière de grimper.

ou volubiles, celles qui s'aident de leurs feuilles ou de leurs pétioles pour en escalader d'autres, et celles enfin qui s'accrochent, à l'aide de vrilles, à tout ce qu'elles peuvent saisir. Ces trois groupes ont été, de sa part, l'objet d'expériences et d'observations très-attentives et très-suivies. On peut présumer, dit-il, que les plantes ne sont devenues grimpantes que par le besoin qu'elles ont eu d'aller chercher au loin l'air et la lumière que leur interceptaient d'autres végétaux, et ce but a été atteint par un moyen si simple et une si faible dépense de matière organique, qu'on a lieu d'en être surpris, si l'on compare le volume des arbres avec celui des plantes grimpantes de même hauteur auxquelles ils servent de soutiens. Les plantes volubiles ne sont telles que parce que leurs entre-nœuds ont une tendance à se tordre en spirale, et la même propriété a dû exister et même existe encore, plus ou moins prononcée, chez celles dont les pétioles ou les extrémités des feuilles, doués d'une certaine sensibilité, sont devenus des organes de préhension. Il est bien visible, en effet, que, sans cette tendance des tiges à la torsion, les feuilles et leurs pétioles n'auraient pu que rarement, et comme par hasard, se trouver en contact avec les objets qu'elles devaient saisir. A moins donc de supposer que les plantes qui s'aident de leurs feuilles pour grimper aient acquis simultanément les deux propriétés dont il vient d'être question, il semble probable qu'elles ont été, dans le principe, simplement volubiles, et que c'est postérieurement que s'est développée la préhensilité de leurs organes appendiculaires. Pour des raisons semblables, on est autorisé à croire que les plantes munies de vrilles ont été primordialement volubiles, ou, plus exactement, qu'elles descendent d'espèces ayant eu cette propriété, qui s'est graduellement affaiblie ou entièrement perdue dans leur descendance. Il est de fait que, dans la majorité des plantes cirrhifères (pourvues de vrilles), les entre-nœuds se tordent à quelque degré, comme chez les plantes volubiles; il y en a même dont les tiges peuvent encore s'enrouler autour de tuteurs verticaux, mais il y en a aussi chez lesquelles cette faculté a complétement disparu des tiges pour se réfugier à l'extrémité des vrilles, et ce sont celles-là qu'on doit considérer comme ayant subi les modifications les plus profondes et les plus nombreuses. Les trois grandes familles grimpantes qui ont perdu le plus complétement la faculté de s'enrouler sont les Cucurbitacées, les Passiflorées et les Ampélidées. Les faits abondent pour prouver que, chez les plantes qui grimpent à l'aide de leurs feuilles, un organe foliacé peut, tout en conservant sa fonction propre, devenir sensitif au contact d'un corps étranger et se modifier en vrille pour le saisir. Ainsi, de vraies feuilles acquièrent, dans certains cas, toutes les propriétés des vrilles, la sensibilité, le mouvement spontané et la faculté de s'endurcir pour constituer une attache solide. Si leur limbe venait à disparaître, elles se trouveraient transformées en véritables vrilles, et on pourrait citer des exemples de cette transformation à tous les degrés. D'après cette manière de voir, les plantes qui grimpent au moyen de leurs feuilles ont été primordialement des plantes enroulantes, et celles qui portent des vrilles ont grimpé avec leurs feuilles avant d'être pourvues de vrilles parfaites. On aperçoit du premier coup d'œil la relation de ces trois modes de clématisme et la succession de leur apparition dans la nature.

La manière dont ces différents clématismes se distribuent dans les familles et autres groupes naturels est une preuve presque indéniable de leur affinité. C'est ainsi, par exemple, que les nombreuses espèces qui grimpent à l'aide de leurs feuilles dans les Antirrhinées, les *Solanum*, les *Cocculus*, les Méthoniques, etc., sont proches parentes d'autres espèces de mêmes familles ou de mêmes genres qui sont décidément volubiles. D'un autre côté, les Clématites, qui s'aident de leurs pétioles pour grimper, sont pareillement très-voisines du *Navarétia*, genre pourvu de vrilles. Le groupe si homogène des Fumariacées renferme de même des espèces cirrhifères et des espèces grimpantes par leurs feuilles. Enfin, il y a une espèce de *Bignonia* qui réunit ces deux caractères à la fois, tandis que d'autres, parmi ses congénères, sont strictement volubiles. Les vrilles, qui résultent de pédoncules floraux modifiés, nous montrent de même tous les passages entre leur état primitif et celui de vrille; c'est ce qu'on voit dans la Vigne, où des vrilles se rencontrent tantôt sous leur forme normale, tantôt sous celle de grappes plus ou moins fournies. Il y a donc des vrilles qu'on peut appeler *foliaires* ou *appendiculaires*, et des vrilles d'origine *axile*, c'est-à-dire de même nature que les tiges, les branches et les rameaux; mais, quel que soit leur point de départ organique, leurs fonctions sont toujours identiquement les mêmes.

Un point bien intéressant dans l'histoire naturelle des plantes grimpantes, intéressant pour les hommes qui aiment à réfléchir, c'est leur motilité, lente sans doute, mais très-visible, dont le but est de chercher l'objet qui doit leur servir de soutien. Les organes les plus différents par leur nature, la tige, les pédoncules floraux, les pétioles, les nervures des feuilles prolongées au delà du limbe, les folioles, et jusqu'à un certain point les racines aériennes, toutes ces par-

ties jouissent de la faculté de se mouvoir. Les plantes grimpantes, continue M. Darwin, sont si nombreuses, qu'elles deviennent un des traits saillants du règne végétal. Elles appartiennent aux familles les plus variées d'organisation, et, dans la plupart de ces familles, elles offrent tous les degrés et tous les genres de clématisme. Sur les cinquante-neuf alliances ou groupes de familles admises par Lindley dans son *Règne végétal*, il y en a trente-six (plus de la moitié) qui contiennent des plantes grimpantes, et il s'en trouve jusque dans l'embranchement des Cryptogames. Si, d'une part, nous réfléchissons à ce fait, et que, d'autre part, nous remarquions que, dans certaines familles à la fois très-étendues et nettement définies, comme les Composées, les Rubiacées, les Scrophularinées, les Liliacées, etc., il n'y a communément que deux ou trois genres dont les espèces soient douées de la faculté de grimper, nous arrivons presque invinciblement à conclure que cette faculté est en puissance, quoique non réalisée, dans presque toutes les espèces du règne. L'observation des plantes grimpantes, continue M. Darwin, nous force à reconnaître, dans la structure des végétaux, un degré de perfection que peut-être on n'y soupçonnait pas jusqu'ici. Pour nous en faire une idée, examinons ce qui se passe dans les espèces cirrhifères, que nous avons dit être les plus complètes parmi celles qui jouissent de la propriété de grimper. Nous les verrons tendre leurs vrilles, toutes prêtes à agir, de la même manière qu'un polype tend ses tentacules; si ces vrilles sont dérangées par un accident, elles reviennent d'elles-mêmes à leur direction première ou rencontrent ailleurs le corps qu'elles ont besoin de saisir. Tantôt elles sont sensibles à l'action de la lumière, se dirigeant de son côté ou s'en écartant, tantôt elles y sont indifférentes, suivant qu'elle peut être utile à la plante. Pendant des jours entiers on voit la vrille, ou tout l'entre-nœud auquel elle tient, exécuter des révolutions de droite à gauche ou de gauche à droite, en quête de l'objet à saisir. A peine cet objet est-il en contact avec son extrémité, qu'elle l'enveloppe de ses replis et le retient énergiquement; bientôt même elle se contracte en se roulant en spirale et rapproche la plante de son soutien. Tout mouvement cesse alors, mais le travail se continue dans l'intérieur de la vrille, qui s'endurcit et acquiert une merveilleuse ténacité[1].

Au nombre des principes absolus sur lesquels repose la philosophie il en est un qu'il est bon de rappeler; c'est celui-ci : *le soi n'agit pas sur le soi*. Cependant, voilà des plantes qui modifient leurs habitudes et leur structure; qui, pour ne pas périr étouffées, s'allongent démesurément, et qui, devenues débiles par cet allongement même, cherchent un appui sur des végétaux plus robustes et s'y cramponnent par les moyens les plus ingénieux et les plus variés. C'est tout une mécanique, et des plus savantes, qui ferait attribuer aux plantes le sentiment, l'intelligence et la spontanéité. Mais qui oserait soutenir que la plante a conscience de ses besoins, qu'elle raisonne et agit comme si elle voyait ce qui est en dehors d'elle? Le soi n'agissant pas sur le soi, il n'est pas davantage possible de soutenir qu'elle se modifie elle-même pour s'accommoder aux circonstances. Il est donc de toute évidence que dans ses évolutions, elle obéit à une puissance supérieure; et, comme cette puissance doit être intelligente sous peine de laisser périr les choses, il n'y a qu'une seule explication possible du fait : c'est que Dieu est partout présent et sans cesse agissant dans la nature; qu'en un mot, il *crée* encore aujourd'hui tout aussi effectivement que dans le principe, et qu'il est la cause unique et déterminante des phénomènes. Quand je considère combien la doctrine de l'évolution agrandit le rôle de Dieu dans nos conceptions de l'univers, je suis surpris que des hommes qui se disent libres-penseurs se soient avisés d'y chercher des arguments pour leur théorie; mais ce qui me surprend bien davantage, c'est que leurs adversaires, encore plus aveugles, les aient laissés exploiter à leur profit des aperçus qui précisément établissent le mieux l'action providentielle dans le monde.

NAUDIN.

[1] Il y a des cas où l'adhérence de la vrille aux corps avec lesquels elle se met en contact se fait d'une autre manière. Au lieu de saisir le corps en s'enroulant autour de lui, l'extrémité de la vrille s'épate par un développement particulier de son tissu, et forme une ventouse très-adhésive, après quoi elle se contracte en se roulant en spirale, comme il a été dit ci-dessus. Ce fait s'observe dans quelques espèces de Vignes, et mieux encore dans quelques Cucurbitacées américaines, qui peuvent, au moyen de ces vrilles-ventouses, adhérer solidement aux corps les plus lisses. Nous les avons vues, au Muséum, appliquer les digitations de leurs vrilles sur les vitres des châssis et s'y coller avec une telle force, qu'il était plus facile de les rompre que de les en détacher. C'est là un nouveau perfectionnement du clématisme à ajouter à ceux dont il a été question ci-dessus.

CULTURE DE LA VIGNE SANS TAILLE NI FAÇON.

Une culture de la vigne *sans façon* est chose aisée à concevoir. Une culture de la Vigne *sans taille* est un défi à l'intelligence. En effet, maintenir indéfiniment la charpente d'un cep à 4 mètres carrés de surface et rendre en même temps ce cep annuellement productif sans le *secours de la taille*, c'est poser un problème que l'auteur cherche à résoudre dans

le clair-obscur de ses récentes explications, et qui userait, sans profit pour la viticulculture, toutes les ressources d'esprit et d'essais des crédules vignerons.

De deux choses l'une : ou la Vigne, qui ne donne ses grappes que sur le bois d'un an, ne portera de fruits, par la suppression de la taille, qu'à un point chaque année plus éloigné de la souche, conséquemment en étendant indéfiniment sa charpente au delà des limites qui lui sont tracées; ou bien la Vigne, après avoir acquis une charpente de 4 mètres carrés de surface, ne pourra être maintenue à cette dimension que par la taille ou bien par l'éborgnage et le pinçage, mais à la condition, dans ce dernier cas, d'une complète stérilité.

Cette objection capitale s'est présentée à ma pensée à la seule inspection du titre de l'article publié par M. Pigeaux. Je dois l'adresser d'abord à l'auteur, car avant de suivre son conseil et de recourir à l'expérience, il faut être bien fixé d'avance sur la manière de la faire et perdre la certitude que l'expérience, telle qu'on la comprend, aboutit à une impossibilité.

Cette certitude serait un peu ébranlée peut-être si les considérations que l'auteur fait valoir à l'appui de sa méthode de viticulture n'avaient pas elles-mêmes une exactitude approximative.

Résumons-les dans leur ordre de succession :

D'après M. Pigeaux, la culture de la Vigne est défectueuse au point de rendre plus à celui qui *cultive le moins* son champ et lui fournit le *moins de substances réparatrices*. Ainsi, dans certaines contrées du Midi, la Vigne donne jusqu'à 300 hectolitres à l'hectare, alors qu'elle en donne à peine 20 à 30 dans les contrées du Centre :

Je fais d'abord observer à l'auteur :

1° Que dans les contrées du Midi où la Vigne donne par hectare jusqu'à 300 hectolitres, maximum de production dans toutes les régions viticoles du globe, les ouvriers *travaillent dans les Vignes toute l'année* et qu'ils les *couvrent d'engrais ;*

2° Que dans ces contrées, les Vignes sont *soumises à la taille* et taillées *à court bois*, contrairement aux vues de l'auteur qui *supprime la taille* et ne veut que du *long bois*.

« Les racines superficielles, dit M. Pigeaux, généralement détruites ou détériorées par les façons qu'on donne à la Vigne, sont les plus utiles pour les productions fruitières auxquelles elles correspondent, ainsi que le démontre la remarquable production de la Vigne cultivée dans nos cours, sous les pavés qui la préservent de toutes les façons et entretiennent à ses pieds une humidité modérée, telle qu'elle plaît et convient à cet arbrisseau. »

La fertilité remarquable des treilles dans des cours pavées tient-elle *uniquement* à ce que les racines superficielles ne sont pas détruites ou détériorées par les labours? Une réparation faite dans la cour de la maison qu'habitait ma famille amena le déchaussement d'une treille à plus de 2 mètres du mur contre lequel le cep était fixé. La suppression et la mutilation des racines superficielles n'ont pas porté la moindre atteinte à la production. J'admets toutefois le principe, en rappelant seulement que la démonstration donnée n'a en ce cas qu'une exactitude approximative.

M. Pigeaux propose ensuite de bien défoncer à 0m.30 *au* 0m.60 au plus et d'amender une fois pour toutes, c'est-à-dire *pour cent ans ou moins*, le champ qu'on veut planter en Vigne.

Le choix d'un défoncement entre 0m.30 *ou* 0m.60 est fort embarrassant pour le planteur, qui naturellement préférera dépenser deux fois moins et qui ne comprendra pas ensuite comment on amende un champ pour *cent ans au moins*.

La multiplication de la Vigne par la plantation de boutures en plein mois d'août et en plein soleil, pourrait, sous notre climat, fournir en très-peu de temps de petits fagots de bois sec.

Les explications données par l'auteur sur le mode d'obtention de la charpente de ses Vignes s'arrêtent juste au point où le lecteur les juge le plus nécessaires. Que fait-on de la charpente complétement obtenue, la laisse-t-on s'étendre ou la renouvelle-t-on? Si on la laisse s'étendre, les 4 mètres de surface réservés à chaque cep ne suffisent plus, et le vignoble dès lors joue la forêt vierge. Si l'on renouvelle la charpente dans une de ses parties, comment évite-t-on la taille?

L'expérience faite sur un pied de Vigne auquel M. Pigeaux a laissé 100 grappes avec l'intention de doubler la surcharge l'année prochaine, à titre d'essai et d'étude, me semble bien jeune et bien restreinte pour justifier des conclusions favorables à la santé, à la vigueur et à la durée des ceps conduits d'après son système.

Il n'est question ni de binage ni de façon. « Il faut laisser, ajoute l'auteur, à la Vigne et à l'ombre de son feuillage le soin de détruire entièrement les herbes parasites, ce qui ne manquera pas d'arriver dès la troisième ou quatrième année. »

M. Pigeaux croit que la Vigne tue le Chiendent. On avait supposé jusqu'ici tout le contraire.

« Un des plus grands avantages de cette nouvelle méthode de la culture de la Vigne est de n'employer que 2,500 pieds par hectare, car chaque pied couvre 2 mètres en tous sens ou 4 mètres de superficie, ce qui

donne aux racines de la plante un développement équivalent. Entre chaque rangée de ceps, il faudra maintenir en bon état un sentier de 0m.30 pour faciliter la culture... »

Si l'hectare contient 2,500 ceps, et si chaque cep couvre une surface de 4 mètres carrés, il ne reste rien pour les sentiers de 0m. 30, ce qui permet une nouvelle économie de main-d'œuvre.

« Il ne faut pas craindre que l'exubérance de production nuise en aucune manière à la maturité et par suite à la qualité du vin, car dans la méthode que nous préconisons, chaque grappe se trouve isolée et répandue sur une surface de plusieurs mètres et toutes sont exposées également aux rayons solaires. »

Est-il certain que l'*exubérance* de production ne nuit pas à la qualité du vin? L'expérience ne confirme pas ce principe. N'est-il pas démontré par les faits que lorsque les grappes se trouvent isolées et répandues sur une surface de plusieurs mètres, la maturation est lente, successive, inégale, même qnand les Raisins sont également exposés aux rayons solaires, supposition, en ce cas, difficilement admissible, puisque l'auteur compte sur l'épaisseur de l'ombre pour tuer le Chiendent.

N'est-il pas aussi démontré par les faits que dans une charpente composée de branches disposées en arcs de cercle, la végétation est fort irrégulière, la production aussi et la maturation plus encore?

Enfin la disparition des plants *Gamays*, que l'auteur nous promet comme conséquence et récompense de l'adoption de son système, ne doit pas encourager ceux qui, comme moi, savourent du vin de *petit Gamay*, devant lequel M. Pigeaux, tout confus de sa proscription, finira t peut-être par abjurer à la fois ses hérésies vinicoles et viticoles.

LAUJOULET.

ACACIA LOPHANTA OU MIMOSA DISTACHYA.

Pour tirer de cet arbuste tout le parti que comporte le climat du midi de la France dans l'ornement des jardins, il faut le semer en terrines placées à bonne exposition en avril, après avoir un peu incisé les graines pour hâter la germination, repiquer les jeunes plants un par un dans des petits pots, les rempoter dans le cours de l'été autant de fois qu'il en est besoin, les rentrer l'hiver pour les préserver des grands froids et enfin les mettre en pleine terre en avril suivant, c'est-à-dire lorsqu'ils ont un an d'âge; et dans le cours de leur deuxième année ils atteignent les dimensions que comporte l'espèce : 4, 5 mètres, ou plus pour peu qu'on les ait arrosés pendant l'été.

On ne peut rien voir de plus gracieux, de plus élégant que ces arbustes à feuillage délicat, ramifiés sur toute leur longueur en formant naturellement la pyramide. Leur floraison, qui a lieu en novembre ou décembre, s'accomplit assez bien; mais on ne peut espérer que rarement de voir mûrir leurs graines sous notre climat, attendu qu'elles ne mûrissent qu'au printemps suivant, et que la plante est gravement endommagée et périt même souvent en hiver sous l'influence d'une température plus base que 5° centigr. au-dessous de zéro, qui est la limite extrême du froid qu'elle peut supporter en plein air. Mais on peut en semer chaque année au moyen de graines tirées de l'Algérie où elles mûrissent sans difficulté. Comme c'est en automne, lorsque la température moyenne est de 8° centigr. environ, que cet arbuste croît avec le plus de vigueur, il est présumable que le climat du centre de la France lui serait favorable pendant la belle saison, et qu'il serait possible de l'y cultiver en plein air pour l'ornement des jardins.

A. GUILLER.

ROSA FORTUNEII.

Un certain nombre de Rosiers ont été récemment introduits du Japon, par M. Robert Fortune.

Parmi eux, j'ai particulièrement remarqué le *Rosa Fortuneii*, parce qu'il est franchement remontant. Son feuillage a assez de rapport avec celui du Bengale ordinaire, quoique d'un vert plus tendre et d'une facture plus délicate.

La fleur est un peu plus que semi-double, d'une forme gracieuse; le coloris en est blanc mat; quelques pétales sont striés de rose vif.

Ce Rosier se force très-facilement (en serre tempérée), et n'a pas, comme la plupart des hybrides, une tendance à s'étioler.

Si je le signale aux amateurs de Roses, c'est que je ne l'ai encore vu figurer sur aucun catalogue. Je crois que, par la fécondation artificielle, cette charmante Rose pourra produire une nouvelle et très-intéressante série.

JEAN SISLEY.

SANVITALIA COUCHÉ A FLEURS PLEINES.

Cette variété s'est produite accidentellement dans un semis de l'espèce à fleur simple; depuis deux ans elle est cultivée chez nous. La duplicature se reproduit presque constamment par graines, car seulement une très-petite proportion de plantes de semis (environ 10 p. 100) rentrera dans l'espèce simple.

Une grande médaille d'argent a été accordée au *Sanvitalia procumbens flore pleno*, lors de la grande Exposition qui s'est tenue, en septembre dernier à Erfurt, et il n'est pas à douter que c'est une des acquisitions les plus méritantes qui soient mises au commerce depuis quelques années. On pourra juger de la beauté de cette plante par les dessins ci-joints qui ont été faits sur nature et qui reproduisent (fig. 5) le port de la plante et (fig. 6) la forme des fleurs aussi fidèlement que possible.

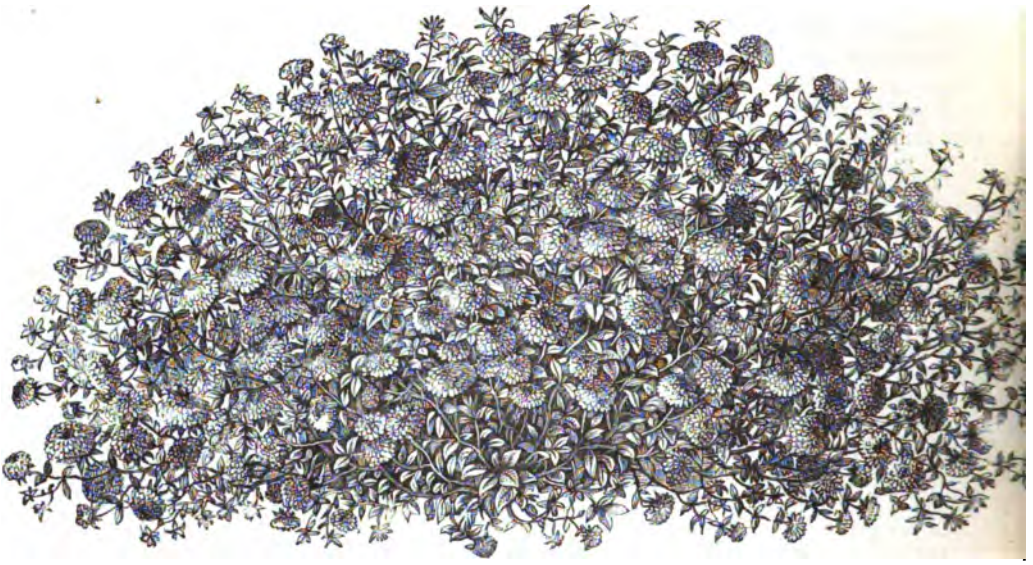


Fig. 5. — Sanvitalia procumbens flore pleno.

Dans toutes les plantes la transformation des fleurs simples en fleurs doubles est le signe d'une végétation surabondante; par conséquent, les doubles sont plus vigoureuses et plus luxuriantes que les simples. C'est du moins un fait incontestable dans notre *Sanvitalia* à fleurs doubles, qui, sous ce rapport, surpasse de beaucoup l'espèce simple. Le disque noir qu'ont les fleurs de cette dernière, et que personne ne trouvera bien beau, a complétement disparu dans l'espèce double; les fleurs sont alors pleines jusqu'au centre, d'un beau jaune brillant uniforme, elles se conservent aussi beaucoup plus longtemps que les simples, et par suite la plante paraît douée d'une plus grande floribondité. On peut en faire de très-jolis massifs nains ou des bordures, qui sont d'un bel effet. Les fleurs se prêtent admirablement à la confection des bouquets et à la décoration des jardinières et vases d'appartement.

Fig. 6. — Fleurs de Sanvitalia procumbens de grandeur naturelle.

HAAGE et SCHMIDT
Horticulteurs, à Erfurt
(Prusse).

F. Yerna Pinxt.

Imp. Zanote, rue des Boulangers, 13. Paris

Verveine populaire.

A. Lefèvre Pinx.t

Imp. Zanote rue des Boulangers 15

Poire Amélie Leclerc.

POIRE AMÉLIE LECLERC.

L'arbre qui porte cette nouvelle variété est d'une végétation moyenne, il est d'un bon rapport, il végète mieux sur franc que sur Cognassier, se forme bien à l'espalier et à la pyramide.

Le fruit mesure ordinairement 0m.07 de hauteur sur 0m.08 de diamètre; il est presque oviforme.

Le pédoncule est long de 0m.015 à 0m.020, assez gros, fort, un peu charnu, légèrement courbé, sa couleur est le brun-roux clair; il est placé un peu de côté dans une cavité peu profonde.

Le calice, petit, à divisions courtes, minces, roides, se trouve dans une cavité plate assez évasée, dont il dépasse un peu l'orifice.

La peau assez fine, vert clair fortement chargé de rouille, jaunit à l'époque de la maturation, qui a lieu ordinairement vers la fin d'octobre; alors la poussière qui la couvre en partie tombe et laisse voir de belles macules d'un joli vermillon clair.

La chair est très-fine, très-fondante; son eau est abondante, sucrée et bien parfumée.

L'arbre qui produit l'excellent fruit que nous venons de décrire provient d'un des nombreux semis de pepins de Poiriers laissés par M. Léon Leclerc, de Laval, déjà bien connu par quelques heureux gains, entre autres la Poire Van Mons (Léon Leclerc), puis la Poire Jacques Chamant, qui a obtenu une médaille de deuxième classe de la Société impériale et centrale, et celle Jules d'Airoles (Léon Leclerc) à laquelle la même Société a décerné une médaille de première classe sur la présentation de M. François Hutin, pépiniériste à Laval, rue du Petit-Tuyau, à qui M. Léon Leclerc a laissé tous ses semis [1].

Le semis du sujet Amélie Leclerc remonte à 1839; le premier rapport, à 1856, et sa première dégustation par nous, à 1864.

JULES DE LIRON D'AIROLES.

[1] Les lecteurs de la *Revue* doivent se rappeler que nous leur avons donné les descriptions des Poires Jules d'Airoles et Jacques Chamant; nous en avons encore plusieurs à l'étude de la même provenance.

VERVEINE POPULAIRE.

L'un des plus gracieux ornements de nos jardins et l'un des plus populaires est une corbeille de Verveines, à fleurs si diversifiées de coloris, éclatant ou vif, délicat ou tendre, où se disputent le pourpre, le rouge, le cramoisi, l'orangé, le carné, le blanc, le rose pâle ou foncé, etc.

Il serait fort difficile de remonter aujourd'hui aux types vrais d'où sont issues, par les croisements et les semis, les nombreuses variétés plus ou moins hybridées qu'on cultive dans les jardins. Mais on peut, avec quelque certitude, admettre au nombre des premiers, les *Verbena teucrioides*, *chamædryfolia* [1], *phlogiflora*, *Tweediana*, *paniculata*, *sulfurea*, etc.

[1] Et non *chamædrifolia*, comme on l'écrit ordinairement.

La variété dont la *Revue* publie ci-contre un excellent dessin colorié mérite tout spécialement le nom spécifique qui lui a été appliqué, surtout par cette raison qu'elle se range tout d'abord dans les plantes à la mode en ce moment, par la superbe panachure dorée de son feuillage. C'est même une des plus brillantes de cette catégorie.

Elle a été gagnée de semis et baptisée en Angleterre. Il faut joindre au mérite de sa panachure celui de ses gros bouquets floraux, du plus riche rouge cocciné. L'histoire littéraire du genre *Verbena* a été écrite par nous dans l'*Illustration horticole* (tome XII, *sub* pl. 434). nous y renvoyons ceux de nos lecteurs de la *Revue horticole* qui seraient curieux de la connaître.

CH. LEMAIRE,
Professeur de botanique à Gand.

ARBRE GÉNÉALOGIQUE DU GROUPE PÊCHER. — VI[1].

L'étude des deux premiers membres qui constituent le groupe Pêcher proprement dit ayant été faite, il nous reste à examiner et à tâcher d'expliquer l'apparition des Brugnonniers. La chose est difficile, et, ici encore, comme il est impossible d'avoir l'origine *vraie*, nous sommes de nouveau forcé de recourir aux hypothèses. Deux sont possibles : admettre que les Brugnonniers sont une forme particulière obtenue de semis, ou bien qu'ils résultent, comme on le dit en horticulture, d'un *accident*. Les deux hypothèses sont admissibles, puisque, dans les semis

[1] Voir la *Revue* de 1865, pages 292, 354, 417, et les nos du 1er et du 16 janvier 1866, pages 12 et 32.

qu'on fait de noyaux de Pêcher, on rencontre parfois des Brugnonniers, et que, d'une autre part aussi, il arrive fréquemment que, sur une même branche d'un Pêcher, on rencontre des Brugnons côte à côte, pour ainsi dire, avec des Pêches; on a même vu, sur un Pêcher, des branches ne porter que des Brugnons.

Rien ne pouvant expliquer cette apparition soudaine de Brugnons sur des Pêchers, nous admettons qu'elle est le résultat d'une force expansive interne qui s'exerce continuellement. On ne peut, en effet, expliquer ce fait par la supposition de fécondations étrangères quelconques; car, quelles que soient celles-ci, elles n'agiraient que postérieurement, c'est-à-dire sur les générations qui naîtraient des fleurs fécondées, et non directement, ainsi qu'on l'observe journellement. D'autre part, il n'est guère possible non plus d'admettre que le Brugnonnier est un hybride, parce que cette raison soulèverait des contradictions manifestes avec certaines théories que la science soutient; par exemple, avec celle-ci : « Que deux espèces, lorsqu'elles se fécondent, ne peuvent produire que des individus stériles, ou, s'ils sont fertiles, qu'ils ne tardent pas, par leur descendance, à retourner aux deux types dont ils sont sortis, et que jamais ils ne pourront constituer une race intermédiaire indéfiniment fertile. » Or, ce serait précisément le fait du Brugnonnier, puisque dans le plus grand nombre de cas (il y a même peu d'exceptions), en semant des noyaux de Brugnons on obtient des Brugonniers, et que même si les noyaux proviennent de Brugnons à chair jaune, il est rare qu'on n'obtienne pas de Brugnonniers à chair jaune, etc.

Mais, du reste, en admettant que le Brugnonnier est un hybride, on aurait déplacé, mais non résolu la difficulté; car il faudrait admettre que l'hybridation s'est faite entre le Pêcher et l'Abricotier ou entre le Pêcher et le Prunier, puisque les Pêches ont la peau velue et que les Brugnons ont la peau glabre; deux choses que la science regarde comme impossible, mais sur lesquelles nous ne nous prononçons pas.

Nous admettons donc que le Brugnonnier n'est qu'un fait de *dimorphisme*, ou, comme on le dit, un *accident* du Pêcher. Du reste, quel que soit son mode d'apparition, ce qu'il y a de certain, pour nous du moins, c'est qu'il sort des Pêchers, cela nous suffit. Ceci reconnu, nous allons, ainsi que nous l'avons fait des Pêchers, tâcher de faire ressortir la marche extensive qu'a suivie le Brugnonnier, et montrer comment s'est opérée la formation successive des diverses races que ce *sous-genre* présente aujourd'hui. Pour cela, nous supposons que le Brugnonnier type est né sur l'axe principal de notre arbre [1] au point A' par exemple. On remarque, au-dessus de ce point, à gauche, une grosse branche D D qui est le premier membre du sous-genre *Brugnonnier*, de même que le membre BB, qui lui est parallèle, est le premier membre du sous-genre *Pêcher*. Toutes les ramifications qui partent de ce membre D D ont un même caractère général essentiel, celui d'avoir les fruits à *chair adhérente* au noyau, caractère qui constitue la Tribu des BRUGNONNIERS-PERSÉQUIERS.

La ramification *g g*, que présente ce membre, et qui constitue la première section de la troisième tribu, est supposée représenter le Brugnonnier primitif, c'est-à-dire le Brugnonnier avec ses caractères les plus simples, ceux que nous considérons comme s'étant montrés dès son apparition. Toutes les variétés qui naîtront sur cette ramification, quelle que soit la race à laquelle elles appartiennent, auront pour caractère commun essentiel des feuilles *munies de glandes réniformes*.

Nous croyons inutile d'indiquer comment s'est opérée, suivant nous, la formation des diverses variétés qui, successivement, se sont développées sur ce premier membre. Nous admettons qu'elles ont suivi une marche analogue à celles qu'ont suivie celles des ramifications du membre B B; fait, du reste, clairement démontré par la figure.

La deuxième ramification *h h*, qui part de ce membre D D, et qui constitue la deuxième section de cette tribu, ne diffère de la première G G que par les glandes de ses feuilles qui sont *globuleuses*, caractère général commun à toutes les variétés que porte cette ramification.

La troisième ramification *i i*, qui constitue la troisième section de ce même membre, a pour caractère essentiel des feuilles *dépourvues* de glandes, caractère également commun à toutes les variétés qu'elle porte. Toutes les ramifications secondaires, tertiaires, etc., de ces trois sections caractérisent les diverses variétés ou races qu'elles portent, et comme ces ramifications suivent dans leur développement une marche tout à fait analogue à celle que nous avons constatée chez toutes celles des membres B B et C C, que nous avons fait connaître, nous croyons qu'il est inutile de les répéter et d'entrer, à ce sujet, dans de plus longs détails.

Le membre E E, qui, on peut le dire, est tout à fait l'analogue du membre D D, est comme celui-ci un des principaux membres du sous-genre *Brugnonnier;* toutes les ramifications qui en partent ont pour caractère général commun des fruits à chair

[1] Voir la planche publiée dans le numéro du 1er août 1865.

libre, c'est-à-dire à chair *non adhérente* au noyau; c'est ce caractère qui constitue la Tribu des BRUGNONNIERS-ALBERGIERS.

Quant aux diverses ramifications que présente ce membre E E, nous ne croyons pas nécessaire de les énumérer ni d'en faire connaître la marche évolutive, non plus que les divers caractères qu'elles présentent, attendu que toutes ces choses étant exactement semblables à celles des autres membres, et que nous avons fait connaître, nous n'aurions qu'à nous répéter. Toutefois, avant de quitter le Brugnonnier, nous ferons observer que ses deux membres sont exactement semblables entre eux, qu'ils présentent un même nombre de ramifications, mais que celles-ci sont moins nombreuses que celles que présentent les deux membres B B et *c c* du Pêcher proprement dit, et aussi, que ces deux derniers sont également *parfaitement* semblables entre eux, de sorte que chacun des deux membres soit du Pêcher proprement dit, soit du Brugnonnier, semble avoir été calqué, on pourrait dire, sur l'autre.

En résumant tout ce qui précède, et en examinant l'arbre généalogique que nous avons fait, du groupe Pêcher, afin de bien fixer les idées, il est facile de reconnaître qu'on peut d'abord le diviser en deux parties principales, que, pour notre commodité, nous pouvons considérer comme constituant deux genres : *Pêcher* et *Brugnonier*, A et A', genres qui, à leur tour, peuvent se sous-diviser en deux parties complétement analogues, et constituer (toujours au point de vue pratique) deux sous-genres; d'où résultent les quatre grandes tribus B, C, D, E. Chacune de ces grandes divisions ou tribus se partage à son tour en trois sections, ce qui forme pour le tout 12 sections caractérisées, soit par la présence, soit par l'absence des glandes, soit, lorsqu'elles existent, par la forme que présentent ces glandes. Toutes ces divisions, par suite des caractères particuliers propres, à chacune d'elles, comprennent donc, non-seulement toutes les variétés actuellement connues du groupe Pêcher, elles pourront même recevoir toutes celles qui pourront se produire. De plus, la délimitation de leurs caractères permet de rapporter à chacune d'elles toutes les variétés qui s'y rattachent.

Nous essayons plus loin de le démontrer.

D'après les divisions que nous venons d'établir, on aura donc, dans le groupe Pêcher :

Peau *velue* genre : PÊCHER, A.

Peau *lisse*, genre : BRUGNONNIER A'.

A. PÊCHER { Chair adhérente, sous-genre : PÊCHER-PERSÉQUIER, B.
Chair non adhérente, sous-genre : PÊCHER-ALBERGIER, C.

A'. BRUGNONNIER { Chair adhérente, sous-genre : BRUGNONNIER-PERSÉQUIER, D.
Chair non adhérente, sous-genre : BRUGNONNIER-ALBERGIER, E.

Un fait très-digne de remarque, ainsi que nous l'avons déjà fait observer, est l'analogie qui existe entre le Brugnonnier et le Pêcher proprement dit, dans l'évolution de leurs diverses parties; ce sont exactement les deux parallèles. En effet, de même que chez le Pêcher, on trouve, chez le Brugnonnier, des races dont les feuilles sont, les unes *pourvues*, les autres *dépourvues* de glandes et, aussi, que ces glandes sont *réniformes* ou *globuleuses*. Chacun de ces deux sous-genres présente également deux sortes de fleurs, les unes *campanulacées* (petites), les autres *rosacées* (grandes). Il n'y a de différence dans les fleurs qu'en ce qui concerne les couleurs. Ainsi, tandis que chacune des deux tribus que comprend le sous-genre Pêcher renferme des fleurs blanches, les Brugnonniers n'en ont que des roses, plus ou moins foncé. On constate dans les fruits le même parallélisme que nous avons constaté, soit dans les glandes, soit dans les fleurs. Ainsi il est des races de Brugnonniers dont la chair est blanche (plus ou moins rosée autour du noyau), il en est aussi dont la chair est soit à peu près complétemcnt jaune, soit jaune plus ou moins rosée autour du noyau, *non adhérente* ou plus ou moins *adhérente* dans les deux cas. Mais comme il n'existe pas encore de Brugnonnier à fleurs blanches, il n'en existe pas non plus dont la chair des fruits soit entièrement blanche, excepté pourtant le *Brugnonnier à fruits blancs* et le *Brugnonnier noce bianco*, dont la chair est à peu près complétement dépourvue de couleur. Pourtant nous devons faire remarquer que, à cause de leurs fleurs roses, il peut arriver que, dans certains cas, la chair prenne une teinte rosée autour du noyau, ce qui n'arrive jamais pour les Pêches à fleurs complétement blanches. D'une autre part, il n'existe pas non plus de Brugnonniers à chair complétement rouge; sous ce rapport, les Brugnonniers n'ont pas encore non plus, comme les Pêchers, leur race de *sanguines*.

Tous ces faits semblent démontrer de la manière la plus nette que, ainsi que nous l'avons dit ci-dessus, l'origine des Brugnonniers est beaucoup plus récente que celle des Pêchers. La mère est plus vieille et plus complète que l'enfant. Cela devait être.

Il est bien entendu, tontefois, que la marche extensive du groupe Pêcher que nous indiquons ici n'a rien d'absolu, quant à la régularité et à l'ordre dans lesquels se sont produites les modifications, et que les diverses phases d'évolution peuvent avoir suivi une marche ou un ordre d'apparition différents de ceux que nous indiquons, mais

ce dont il n'est pas permis de douter, c'est que ces phénomènes ont été successifs.

Il va sans dire aussi que nous n'assignons aucune partie du globe où toutes les modifications que nous venons de rapporter se seraient tout particulièrement passées. Elles ont dû se produire sur divers points à la fois, soit en Europe, soit en Asie, soit même en Amérique, et aussi plus ou moins vite, suivant les conditions de milieu ou de culture dans lesquelles, d'après les relations sociales, les types ou leur descendance ont pu se trouver placés. Ainsi, bien que les apparences puissent faire supposer que les Brugnonniers sont d'origine européenne, nous ne serions pas surpris que, par suite de l'extension continuelle de nos relations avec la Chine et avec le Japon, il nous en arrive bientôt de ce pays.

Si l'ordre d'apparition, de modification, puis d'extension, que nous venons d'indiquer, concernant le groupe Pêcher, n'est pas rigoureusement exact, on peut, en général, le considérer comme très-probable, car il nous paraît s'accorder parfaitement avec les faits. Nons voyons en effet que le Pêcher, dont l'origine est beaucoup plus ancienne que le Brugnonnier, a aussi plus de branches, et que celles-ci sont également plus ramifiées. Il est plus complet.

Il ne faudrait pas croire pourtant que l'évolution progressive des diverses parties de notre arbre généalogique n'a pu se produire à la fois sur plusieurs de ses membres ou sur les fortes ramifications de ceux-ci. Une fois ces membres apparus, le progrès évolutif a pu se manifester à la fois sur plusieurs d'entre eux, de manière que, pendant un certain temps, l'extension se faisait simultanément sur les branches mères B B, C C, plus tard aussi sur la branche D D, puis, plus tard encore, sur les branches E E, c'est-à-dire sur les quatre membres à la fois, ce qui explique leur similitude. C'est du moins cette dernière évolution qui semble se manifester de nos jours.

On pourrait certainement, pour expliquer l'extension théorique du groupe Pêcher, se servir d'une tout autre forme que celle que nous avons choisie, par exemple représenter un arbre dont les branches, au lieu d'être symétriques et régulières, présenteraient des ramifications plus ou moins irrégulières, à peu près comme celles qu'on rencontre sur un arbre à l'état de nature. Un tel arrangement pourrait paraître plus naturel, mais nous croyons qu'il serait désavantageux au point de vue de la démonstration, de sorte qu'en l'admettant, nous n'aurions pas atteint le but que nous nous proposons. En effet, voulant faire comprendre la marche qu'a suivie le groupe Pêcher dans l'évolution successive des races et des variétés qu'il a produites, nous devions choisir et combiner nos modèles de la manière la plus convenable pour atteindre ce but; or, ce sont les figures les plus simples qui présentent cet avantage, et celles-ci sont précisément les plus régulières. Du reste, ce fait n'a pour nous qu'une importance secondaire, car ne pouvant que formuler des hypothèses sur cette évolution, et, d'une autre part, cette évolution ne pouvant être niée, il s'agissait tout simplement de chercher quel était le meilleur moyen de la démontrer théoriquement. Après maints tâtonnements, nous nous sommes arrêté au modèle que nous avons représenté, qui, si il n'est pas absolument vrai, est au moins très-vraisemblable, car, ainsi que nous l'avons dit, il a l'avantage de s'accorder avec les faits, ce qui lui donne une très-grande valeur.

CARRIÈRE.

PERSISTANCE ET FLORAISON DES VÉGÉTAUX EN PLEINE TERRE

DEPUIS LE MOIS DE NOVEMBRE 1865 JUSQU'A LA FIN DE JANVIER 1866.

Pendant le mois de novembre et les premiers jours de décembre de l'année 1865 on a pu remarquer dans plusieurs jardins, par suite de la température élevée de l'été et la douceur de l'atmosphère à l'arrière-automne, un assez grand nombre d'arbres et arbustes qui, ayant perdu leurs feuilles à la fin de l'été, en ont reproduit de nouvelles à l'automne; de nouveaux rameaux ont émis pour la seconde fois de l'année des fleurs, presque aussi nombreuses et aussi belles que celles du printemps. Ainsi j'ai vu des Cerisiers anglais, qui non-seulement étaient couverts de fleurs, mais qui encore ont produit des fruits assez gros. Ces fruits toutefois n'ont pu, faute de chaleur suffisante, arriver à maturité. Parmi les arbres fruitiers je citerai nombre de *Poiriers* et de *Pommiers*. Le *Prunus reclina*, espèce américaine, était couvert aussi de nombreuses et jolies fleurs d'un blanc violacé. Un fort *Æsculus rubicunda* (Marronnier à fleurs rouges) était en pleine fleur; c'est la première fois que je vois une seconde floraison de cet arbre pendant le courant de l'année.

Je ne parlerai que pour mémoire du Marronnier commun à fleurs, blanches (*Æsculus hippocastanum*), dont les sujets, plantés dans les terrains secs et calcaires, ont fleuri abondamment à la fin de l'été. Ces arbres étaient dénudés de leurs feuilles dès juillet par l'effet de la chaleur et le manque d'humidité.

Quelques Lilas et surtout les Rosiers ont épanoui leurs fleurs à l'arrière-saison. Les Chrysanthèmes, les *Pelargonium* et un grand nombre de plantes exotiques livrées à la pleine terre ont continué à végéter et à développer leurs magnifiques corolles.

A la suite de cette végétation tardive et anticipée, nous avons eu un fait atmosphérique assez remarquable et qu'il est bon de signaler, attendu qu'il ne se voit que très-rarement dans le climat de Paris et de ses environs. Je veux parler de la douce température qui s'est prolongée jusqu'au 13 décembre, où le matin de ce même jour, le thermomètre est descendu à 2° au-dessous de zéro, ce qui a permis de voir jusqu'à ce moment les plantes exotiques livrées pendant l'été à la pleine terre, dans toute leur végétation. Il s'en trouvait même un grand nombre qui développaient de nouveaux rameaux et en même temps de nouvelles fleurs. On remarquait surtout diverses espèces de *Salvia* et notamment le *Salvia fulgens*, très-susceptible au froid, et dont la moindre gelée blanche détruit les feuilles et les rameaux.

Les végétaux que j'ai remarqués en pleine fleur à l'air libre, le 12 décembre, étaient les *Pelargonium zonale*, *Pelargonium inquinans*, *Engelmannia pinnatifida*, *Cassia corymbosa*, *C. floribunda*, *Veronica australis*, *V. Andersonii*, *Solanum laciniatum*, *S. Rantonneti*, *Chrysanthemum frutescens*, *C. grandiflorum*, *C. fœniculaceum*, *Cestrum Parqui*, *Nicotiana glauca*, les *Rosiers du Roi*, *Aimé-Vibert*, du *Bengale*, ainsi que plusieurs autres variétés de ce genre.

Parmi les plantes vivaces et annuelles je citerai la *Capucine* (*Tropœlum majus*) et ses variétés. Cette plante est extrêmement sensible; elle était couverte de fleurs. Il en était de même de la *Ficoïde glaciale* (*Mesembryanthemum cristallinum*), des *Reseda odorata*, *Venidium calendulæfolium*, *Petunia alba*, *P. violacea* et ses variétés; *Nicotiana tabacum*, *Physalis barbadensis*, *Ageratum mexicanum*, *A. nanum*, *Pyrethrum indicum*, *P. sinense* (*Chrysanthemum*).

Les Verveines (*Verbena melindres*), et ses nombreuses variétés, semées au printemps et cultivées aujourd'hui comme plantes annuelles, montraient encore les diverses nuances de leurs nombreuses fleurs.

Le 14 décembre au matin, le thermomètre marquait 4 degrés au-dessous de zéro, et la plupart des végétaux qui avaient ainsi continué à végéter en pleine terre par ces longues nuits fraîches et humides ont succombé à cette basse température, tels que les Capucines, Ficoïdes glaciales, etc. Quelques *Yucca* ont eu leurs fleurs flétries. Mais il en est aussi plusieurs qui ont résisté à ces deux ou trois jours de gelée où le thermomètre est descendu à — 5 et — 6 degrés. Je suppose que l'intensité du brouillard que nous avons eu pendant ce temps aura protégé ces végétaux du rayonnement, car, malgré le givre qui les couvrait de ses curieux et nombreux festons, je n'ai remarqué aucun dégât sensible. Ainsi l'on voit encore dans beaucoup de jardins de Paris des *Pelargonium* dont les bourgeons n'ont pas cessé de végéter, ce que je n'avais pas observé depuis longtemps. Les *Veronica australis*, *Andersonii* et autres variétés n'ont aucunement souffert et ont continué à pousser.

Dès la fin du mois de décembre la température s'est adoucie, et elle a continué pendant tout le mois de janvier, au point que le 15 de ce mois on voyait en fleurs les *Amydalus orientalis*, *Eranthis hyemalis*, *Scilla sibirica*, *Galanthus plicatus*, *Aubrietia deltoïdea*, *Helleborus atropurpureus*.

Les oignons de diverses Liliacées, telles que *Saxifraga ligulata*, *Hepatica triloba* et ses variétés; *Crocus*, *Hyacinthus*, *Narcissus*, etc., soulevaient, par un commencement de végétation, la couche qui les couvrait.

La température du premier mois de l'année a été d'autant plus remarquable que malgré que les nuits aient été très-claires et étoilées, le thermomètre n'a pas descendu le matin à plus de 1° au-dessous de zéro et bien souvent il marquait de 3° à 7° au-dessus.

Nous nous proposons de continuer nos observations pendant les mois de février et mars, afin de suivre la floraison d'un grand nombre de végétaux de pleine terre que doit nécessairement provoquer une température aussi anormale que celle que nous avons en ce moment sous le climat de Paris.

PÉPIN.

CULTURE DES VERGERS.

Sous le nom de verger, nous nous occuperons dans cet article des arbres fruitiers à haute tige, que l'on cultive dans les champs, dans les grands jardins et même sur le bord des chemins, et auxquels on ne donne ordinairement que fort peu de soins.

Les arbres fruitiers cultivés dans les jardins, et soumis à la taille annuelle, sont maintenant en général bien traités. La culture de ces arbres a fait d'immenses progrès depuis un certain nombre d'années, tant à cause de la facilité que l'on a de vendre avec avantage les fruits sur tous les marchés qui avoisinent les voies ferrées, que par

suite des cours de taille qui se font dans toutes les principales villes de France. Ces cours publics font un grand bien en stimulant le zèle de ceux qui se livrent déjà à l'arboriculture, et en faisant connaître, à ceux qui ignorent les principes de cette science utile et agréable, comment on arrive à obtenir des arbres fruitiers une production de fruits abondante et soutenue.

Enfin, il existe de nombreux traités de taille dans lesquels se trouvent développés les moyens d'élever les arbres sous toute espèce de formes.

Il n'en est pas ainsi pour les arbres à haute tige. Les conseils dont on pourrait avoir besoin pour créer un verger font presque complétement défaut. On parle rarement des vergers dans les cours publics, et quelques livres seulement fournissent des indications sur ce sujet, mais les renseignements qu'on y trouve sont incomplets et insuffisants, surtout pour les climats de l'est et du sud de la France.

Cependant, quand on pense qu'un Poirier et un Pommier à haute tige, plantés et soignés convenablement peuvent donner des fruits pour toute une famille, on est étonné de voir que cette culture si simple n'ait pas été plus recommandée.

En signalant nos observations, en faisant part de tous nos essais, et en indiquant les bons résultats que nous avons finalement obtenus, nous pensons être utile à toutes les personnes qui ont pu se laisser décourager par la non-réussite des plantations d'arbres fruitiers à haute tige qu'elles ont pu entreprendre, et nous espérons aussi faire saisir tout l'intérêt qui se rattache à ces sortes de plantations.

Il est triste d'avoir à constater l'état déplorable dans lequel se trouvent non-seulement les vergers de nos localités, mais encore ceux de beaucoup d'autres contrées. On y voit des arbres de 15 à 25 ans, rabougris, couverts de mousses. Ces arbres, qui devraient être à cet âge en pleine vigueur, donnent à peine signe de vie; leurs fruits sont généralement petits, rarement de grosseur moyenne, presque toujours de qualité médiocre.

Quand un de ces arbres meurt ou ne pousse plus du tout, on le remplace par un autre arbre qui dure encore moins longtemps; après un troisième, et même un quatrième remplacement, on se lasse et l'on se croit autorisé à dire que le terrain ne convient pas aux arbres à haute tige, et qu'il est impossible de les y faire prospérer, malgré les fumures et les soins qui peuvent leur être donnés.

Il faut chercher ailleurs que dans la nature du terrain, la cause de cette non-réussite; nous la trouvons dans l'usage où l'on est de planter les hautes tiges dans les prairies, rarement ailleurs. Cet usage est mauvais, et nous le condamnons d'une manière absolue, dans les Dombes surtout; tout en reconnaissant qu'il existe dans les prairies de certains pays de l'ouest et du nord de la France des arbres séculaires et d'une fertilité fabuleuse.

Cette différence dans la végétation est due principalement au climat et peut-être un peu aussi au sol; ne pouvant pas modifier le climat de notre pays, plus chaud et moins humide en été que celui de la Bretagne, de la Normandie et de la Picardie, nous ne devons pas nous obstiner à prendre pour modèles les plantations des vergers faites dans ce pays, quelque belles qu'elles soient.

Nous allons d'abord citer quelques faits afin de bien établir comment se comportent, dans notre pays, les plantations faites dans telles ou telles conditions.

Il existe, à 2 kilomètres de l'École de la Saulsaie, dans une petite prairie longue et étroite, une soixantaine de Pommiers plantés depuis environ vingt ans. Ils sont protégés des vents du nord et du sud par deux petits coteaux boisés. Malgré cet abri, ils poussent très-peu, sont depuis longtemps déjà couverts de mousses et de lichens, et ne donnent chaque année que quelques petites Pommes qui sont loin de compenser, par leur produit, le tort qu'ils font à la prairie.

C'est ainsi que végètent les arbres plantés dans les prés de nos environs, et beaucoup d'entre eux n'atteignent pas l'âge de ceux que nous avons pris pour exemples.

Mais si on examine les quelques arbres qui sont, en trop petit nombre, dans les jardins de ferme, on les voit pousser vigoureusement, donner des produits abondants, quoique souvent ils aient plus d'un demi-siècle.

Cette croissance et cette fertilité sont dues à ce que la terre du jardin est travaillée chaque année et fumée de temps en temps. Si l'on abandonne le jardin et que l'herbe s'en empare, on voit aussitôt les arbres cesser de pousser avec la même vigueur, et ils ne tardent pas à devenir rabougris.

Examinons maintenant la végétation des arbres dans les plaines riches et fertiles du bord du Rhône, en partant de Montluel pour nous arrêter à Miribel. Là, la terre végétale atteint, sur certains points, une épaisseur de plusieurs mètres, et comme elle repose sur l'ancien lit du Rhône, qui est formé de cailloux roulés, on peut la considérer comme étant convenablement drainée.

Nous verrons sur ce sol profond les arbres fruitiers à haute tige plantés dans les prairies pousser un peu mieux qu'en Dombes, mais ils sont loin d'avoir une vigueur convenable : la plupart ne produisent presque rien et atteignent rarement une tren-

taine d'années ; tandis que ceux qui, dans ces mêmes localités, se trouvent dans les vignes et dans les jardins, sont beaucoup plus beaux et arrivent à un âge très-avancé.

Ici, comme ailleurs, on peut donc constater les bons effets de la culture annuelle du sol sur la croissance et la durée des arbres.

Si, de Montluel, nous remontons du côté de Meximieux, nous trouvons une plaine sableuse et graveleuse, avec une faibie couche de terre végétale, dans laquelle nous avons vu les arbres fruitiers végéter très-mal et mourir en peu de temps quand ils sont plantés dans les prés.

Mais revenons à l'École de la Saulsaie, où nous pourrons montrer des exemples nombreux et convaincants d'une végétation prospère ou souffreteuse applicables à toutes espèces d'arbres, suivant qu'ils ont été plantés dans des terres cultivées ou dans les prés.

En 1854, nous avons, pour créer une école dendrologique, planté au printemps plus de 400 arbres et arbrisseaux sur un terrain qui avait été défoncé et drainé à l'automne : l'année suivante, tout le terrain a été semé en gazon, à l'exception des chemins et en réservant une surface d'un mètre au pied de chaque arbre pour donner les binages nécessaires. Tous ces arbres et arbrisseaux, plantés isolés, ont assez bien poussé pendant cinq à six ans ; puis, tout à coup, la végétation s'est arrêtée et plusieurs arbrisseaux ont péri. Beaucoup d'arbres ont été remplacés en vain plusieurs fois. Les Chênes et les Charmes, quoique indigènes et venant bien dans les bois de notre pays, n'ont jamais pu pousser assez vigoureusement dans ce sol gazonné, pour se former une tête convenable.

Les arbres de cette école n'étaient pas seulement plantés pour agrément, ils étaient surtout des arbres d'étude, et il était important d'améliorer promptement leur état de végétation.

A l'automne de 1861, nous déplantâmes tous les arbrisseaux et la plus grande partie des arbres, et nous fîmes défoncer de nouveau, à $0^m.65$ de profondeur, de petites parties de terrain sur lesquelles nous replantâmes au printemps suivant ces mêmes arbres et arbrisseaux qui furent ainsi mis en groupe, au lieu d'être isolés comme ils l'étaient dans le principe. Le gazon fut complétement labouré sur tout le reste de la surface afin de pouvoir donner dans la suite au terrain les labours et binages nécessaires pour maintenir la terre propre et la rendre pénétrable aux agents atmosphériques.

Jamais nos travaux n'ont été couronnés d'un pareil succès, arbres et arbrisseaux replantés ou restés en place ont poussé l'année même, ainsi que les suivantes, avec une vigueur étonnante.

Rappelons un autre fait qui prouve, comme le précédent, l'influence de la culture du sol sur l'avenir des plantations faites dans notre pays.

Une Mûraie fut plantée en 1853, sur les terrains de l'École ; dans ce but, des bandes de terre de 6 mètres de largeur furent défoncées à $0^m.65$ de profondeur ; au milieu de chacune de ces bandes, espacées entre elles de 10 mètres, on planta une ligne de Mûriers nains, à 5 mètres les uns des autres. La moitié des terrains sur lesquels ils ont été plantés, fut ensemencée en prairie, tout en laissant une bande de deux mètres sur les lignes d'arbres, pour être travaillée au besoin. L'autre moitié fut réservée pour faire différentes cultures à la charrue.

On a cessé de tailler les Mûriers en 1861, pour les laisser croître en liberté : ceux de la partie cultivée ont donné depuis quatre ans, des branches de 3 à 4 mètres de longueur, tandis que les pousses des autres Mûriers de la partie en pré ont à peine atteint $1^m.50$. Les premiers sont trois fois aussi gros et trois fois aussi étendus que les derniers.

Terminons en citant encore deux lignes de Frênes, plantés sur le bord d'un chemin, il y a une douzaine d'années ; d'un côté, ils sont dans un champ cultivé à la charrue, et de l'autre dans une prairie où la terre est profonde et bonne. Les Frênes dans la prairie ont $0^m.27$ de circonférence à $1^m.50$ au-dessus du sol ; ceux de la terre cultivée en ont $0^m.60$ à la même hauteur.

Parlons maintenant de la manière dont nous avons d'abord établi des vergers à l'École de la Saulsaie. Deux champs, ayant chacun plus de 2 hectares et demi, furent désignés, en 1851, pour être convertis en verger et en prairie. L'un, au sud des bâtiments, dans un terrain facile à travailler, et profond de 1 mètre environ ; l'autre, au nord, dans un sol plus dur et recouvert, sur certains points, de terre provenant de différentes fouilles.

Des bandes, espacées entre elles de 20 mètres, furent défoncées à $0^m.65$ de profondeur, sur 6 à 8 mètres de largeur, et malgré la pente du terrain, un drainage en tuyaux a été pratiqué afin d'éviter l'humidité du sous-sol.

Les arbres plantés au milieu de chaque bande de terre, en 1852 et 1853, ont été espacés entre eux de 10 mètres, dans le but de ne pas nuire à la prairie qu'on y allait faire, et un espace de $2^m.50$ de diamètre a été réservé au pied de chaque arbre, pour donner annuellement les labours et binages convenables. Mais quoique la terre ait été fumée pendant deux ans, vers la cinquième

année on s'aperçut déjà que la végétation devenait languissante; les arbres prirent de la mousse et des lichens, et au bout de dix ans, n'ayant plus l'espoir de les voir reprendre de la vigueur, malgré les fumures et autres soins, on se décida à faire disparaître complétement le verger situé au sud des bâtiments.

Les 150 arbres dont il était composé, Poiriers, Pommiers, Pruniers et Cerisiers ne nous ont pas donné un décalitre de fruits, pendant les dix années qu'ils ont vécu.

L'autre verger, au nord de l'Ecole, existe encore, mais les arbres ne produisent pas plus que ceux qu'on a arrachés. Nous dirons cependant que les Cerisiers, ainsi que les Pruniers et les Abricotiers donnent de temps en temps quelques fruits [1].

Passons au jardin-potager-fruitier; nous y verrons des arbres que des connaisseurs en arboriculture ont trouvé magnifiques sous tous les rapports. Ce jardin est planté de plus de deux mille pieds d'arbres: un certain nombre se trouve sur un petit coteau, dans un mauvais gravier. Tous ces arbres sont aujourd'hui dans leur quinzième année, poussent toujours avec une bonne vigueur et sont depuis longtemps déjà d'une grande fertilité. Et pourtant les arbres fruitiers et autres, dont nous avons parlé précédemment, et dont nous avons constaté et fait ressortir le triste état de végétation, sont plantés tout autour du jardin fruitier, et par conséquent se trouvent dans le même sol. A quoi attribuer cette différence? On serait porté à croire qu'elle est due à la taille : il n'en est rien; la taille ne peut donner de la force à un arbre rabougri, surtout quand cet état provient du sol. Mais tout cela s'explique, quand on sait que, dans le jardin potager-fruitier, la terre est cultivée et remuée souvent, et que dans les carrés qui ne sont pas cultivés, parce que les arbres, étant très-rapprochés les uns des autres, nuiraient aux cultures, ou donne, après un léger labour d'hiver, quatre à cinq binages en été.

Dans les vergers, l'herbe ou les plantes qui forment le pré sèchent la terre en été, nuisent par conséquent à la végétation des arbres. En effet, si la sécheresse se prolonge, l'herbe a bientôt enlevé, même à une grande profondeur, l'humidité du sol, et les racines des arbres ne trouvant plus ce dont elles ont besoin pour vivre, cessent alors de végéter.

Le mal est d'autant plus grand que le sous-sol est plus dur, parce que, dans un sol de cette nature, l'action si utile de la capillarité est bien faible [1].

Il semble que, dans les prés irrigués, les arbres devraient pousser convenablement; mais les racines y souffrent généralement d'un excès d'humidité. Il n'y a que dans les terrains profonds et à sous-sol humide que les arbres poussent bien, et encore faut-il que cette humidité ne soit ni trop grande ni continue.

De tous les faits que nous avons cru devoir citer, il résulte que les arbres fruitiers, nains ou à haute tige, viennent toujours bien partout, dans un sol convenable, quand on cultive la terre dans laquelle ils sont plantés, ou même quand on donne à cette terre seulement des binages, de manière à faciliter l'introduction de la pluie, de l'air et de la chaleur, en détruisant les mauvaises herbes, qui sont bien plus nuisibles qu'on ne le pense généralement. Cette remarque explique pourquoi dans les prairies on voit rarement les arbres y donner des produits satisfaisants, surtout dans la Dombes.

Ce n'est qu'au bout d'un certain temps, qui est plus ou moins long, selon la qualité du sol, quand les arbres plantés rapprochés, à 6 ou 7 mètres par exemple, sont sur le point de se toucher par l'extrémité de leurs branches et qu'ils projettent leur ombre sur toute la surface du terrain, que l'on peut semer au-dessous d'eux un pré pour servir de pâturage. Les arbres seront alors assez forts pour résister à la sécheresse, et le bétail ne pourra les endommager.

C'est alors seulement que l'herbe ne leur portera pas ou du moins leur porterera peu de préjudice; mais il vaut toujours mieux, dans l'intérêt des arbres, donner au sol des binages nécessaires pour détruire les mauvaises herbes tout en le rendant plus perméable.

En examinant ce qui se passait autour de nous, il nous était facile de comprendre, en arrivant dans ce pays, que nous aurions beaucoup de peine à faire prospérer les arbres dans des terrains gazonnés, dans les prairies par exemple; nous nous sommes pourtant mis consciencieusement à l'œuvre, nous avons essayé, et aujourd'hui nous n'hésitons pas à dire que la culture des arbres fruitiers à haute tige, telle que nous l'avons d'abord pratiquée, est à peu près impossible dans la Dombes.

Aussi, nous avons procédé autrement pour créer un nouveau verger, il y a six

[1] L'Abricotier vient très-mal dans la Dombes; il est toujours malade; les fruits qu'il produit sont galeux, petits et mauvais. C'est un arbre à exclure de nos cultures, ainsi que le Pêcher dont les fruits sont plus mauvais encore. Il faut absolument à ces deux arbres l'espalier au levant.

[1] En Dombes, nous avons remarqué que, après une bonne pluie survenant en été à la suite d'une sécheresse, quand la terre cultivée et travaillée est trempée de 0m.30 à 0m.40 de profondeur, le sol de la prairie l'est de 0m.05 à 0m.10 seulement; il faut les longues pluies d'automne ou d'hiver pour atteindre 0m.60 à 0m.80. On comprendra alors combien, si l'été n'est pas pluvieux, les arbres auront à souffrir longtemps de la sécheresse du sol.

ans, à l'extrémité sud-est du jardin potager. La terre qui avait été défoncée une première fois, il y a quinze ans, à 0m.65 de profondeur, le fut de nouveau à 0m.80, et soixante-dix arbres fruitiers de différentes espèces y ont été plantés en quinconce à 6 mètres de distance.

Sur cette terre fumée tous les deux ans, nous cultivons chaque année des légumes, en laissant une surface de 2 mètres de diamètre auprès de chaque arbre sans la livrer à la culture, mais cette surface est binée pour ameublir le sol.

Au moment des labours du reste du champ, on a soin de ne pas aller profondément, pour ne pas endommager les racines qui partent du pied des arbres et se trouvent toujours à une faible profondeur.

Nous pouvons déjà dire, dès aujourd'hui, à l'aspect satisfaisant des arbres, que ce petit verger ne nous fera pas défaut. Nous avons la ferme conviction que notre essai sera le modèle à suivre pour la plantation de tous les vergers qu'on voudra établir en Dombes et même ailleurs. Nous croyons donc avoir vaincu une des plus grandes difficultés qui se soit jusqu'à présent opposée à la propagation des arbres fruitiers.

VERRIER,
Jardinier-chef à l'Ecole d'agriculture de La Saulsaie (Ain).

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Botanical Magazine* nous donne les figures et les descriptions des plantes suivantes :

Cypripedium concolor, HOOKER. pl. 5513.

Espèce originaire de Moulmein, où elle croît sur les rochers calcaires. Elle est remarquable autant par ses belles feuilles, très-étalées, pourpres en dessous, ornées de nombreuses bandes transversales blanches sur un fond vert foncé en dessus. Ses grandes fleurs, disposées deux à deux sur des hampes florales très-courtes, sont d'une couleur jaune pâle uniforme.

Velloxia candida, MIKAU, pl. 5514.

Les fleurs blanches de cette belle Hæmodoracée ressemblent beaucoup, par leur forme et leur grandeur, à celles d'un Lis blanc, bien qu'un examen plus approfondi nous apprennent que nous n'avons pas ici affaire à une Liliacée, car les fleurs sont à ovaires inférieurs, aux étamines polyadelphes nombreuses. La patrie de cette belle plante, dont les feuilles linéaires rappellent celles des Graminées, est le Brésil, et elle ne paraît pas être rare aux environs de Rio-de-Janeiro.

Dendrobium hedyosum, BATEMAN, pl. 5515.

Espèce originaire de Moulmein, où elle fut découverte par M. Parish, et envoyée par lui il y a deux ans, à MM. Hugh Low & Ce, à Clapton. sous le nom de *Dendrobium alboviride*. C'est une espèce très-florifère, à fleurs de grandeur moyenne, d'un blanc pur, sauf le labelle qui, dans sa partie inférieure, est vert; le grand lobe du milieu est jaune et orné de stries longitudinales orangées.

Acanthus montanus, ANDERSON, pl. 5516.

Cette belle plante a été découverte par Vogel, à Fernando-Po, et depuis récoltée au même endroit par M. Man, à une élévation de 700 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Ses grandes feuilles, très-ornementales, sont oblongues ou oblongues-lancéolées, pinnatifides et épineuses. Ses fleurs, à amples limbes roses, sont disposées en épis terminaux.

Baillardia ciliolata, DE CANDOLLE, pl. 5517,

Joli petit arbuste de la famille des Composées, qui, au premier coup d'œil, fait l'effet d'un *Cerinthe*, ou de quelque Borraginée voisine, à cause de ses capitules floraux disposés unilatéralement aux sommets des rameaux. Les feuilles décussées, lancéolées-linéaires, sont hispides comme celles d'un grand nombre de Borraginées, ce qui ajoute encore à la ressemblance dont nous venons de parler. Cette plante est originaire de Hawaïi, aux îles Shandwich d'où elle a été envoyée au jardin de Kew, par le Dr Hillebrand.

Anemone (Hepatica) angulosa, LAMARK, pl. 5518.

Cette belle Renonculacée printanière très-rustique, avec ses feuilles radicales palmées à trois ou cinq lobes crénelés au bord, est considérée par M. Spach comme n'étant qu'une variété de l'Hépatique ordinaire, si commune sur nos marchés au printemps. En effet, la plante figurée dans le *Botanical Magazine* ne paraît se distinguer de notre variété indigène que par la différence de forme de ses feuilles.

J. GROENLAND.

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE DE FÉVRIER).

Légumes frais. — Il y a eu baisse générale sur les prix de toutes les denrées vendues à la Halle de Paris, pendant la première quinzaine de février. Cette baisse, peu considérable, mais soutenue, semble être le résultat de la douceur de l'hiver que nous traversons. Les Carottes pour chevaux valent aujourd'hui de 10 à 12 fr. les 100 bottes, au lieu de 10 à 15 fr.; les Carottes ordinaires se vendent de 20 à 25 fr., avec une diminution de 5 fr. sur le prix maximum.— Les Panais sont cotés de 18 à 22 fr., au lieu de 20 à 24 fr., et les Poireaux, de 20 à 25 fr. les 100 bottes, au lieu de 20 à 30 fr. — Les Choux ordinaires sont diminués de moitié depuis le 1er février, et se vendent de 5 à 15 fr. le 100.— Les Choux-fleurs de Bretagne ordinaires sont au prix de 40 fr. le 100 avec 15 fr. d'augmentation; mais les plus beaux valent 5 fr, de moins qu'il y a quinze jours, c'est-à-dire, 70 fr. — L'hectolitre d'Oignons en grains est coté de 12 à 15 fr. — Les Radis roses valent de 0f.50 à 0f.25 la botte au lieu de 0f.50 à 0f.75. —Le maniveau de Champignons est revenu à son cours normal de 0f.5 à 0f.10. — Les Céleris raves sont cotés de 0f.10 à 0f.15 la pièce.

Herbes et assaisonnements. — Les Épinards valent de 0f.20 à 0f.40 le paquet, au lieu de 0f.40 à 0f.60. — L'Oseille se paie de 0f.30 à 0f.40 avec une baisse de 0f.20 par paquet. — Le Cerfeuil ordinaire est coté 0f.10 la botte au lieu de 0f.20; le plus beau reste toujours au prix de 0f.30. — Le Persil ne vaut plus que de 0f,10 à 0f.20 la botte; au calais on le paie de 0f2 5 à 0f.30.—L'Ail se vend de 2 fr. à 2f.50 le paquet de 25 bottes avec une diminution de 0f 50 sur le prix maximum. — La Ciboule et le Th'ym se vendent de 0f.10 à 0f.15 la botte. — Les Échalotes sont cotées de 0f.30 à 0f.50 au lieu de 0f.40 à 0f.80.

Pommes de terre. — La Hollande se paie de 6 fr. à 6f.50 l'hectolitre. — La Vitelote vaut de 9f.50 à 10; les Pommes de terre jaune, de 4 à 5 fr., et les rouges de 6 à 6 50.

Salades. — La Laitue, dont le prix s'était arrêté à la fin de janvier à 3 et 4 fr. le 100, est revenue aujourd'hui à son ancien cours de 4 à 5 fr. — Le Cresson ordinaire a diminué de 0f.15 en moyenne par botte; on le vend de 0f.15 à 0f.80.— La Chicorée frisée vaut de 4 à 15 fr. le 100 avec 2 fr. de diminution. — L'Escarole est cotée de 10 à 15 fr. le 100 au lieu de 5 à 20 fr.

Fruits frais. —Les Poires les plus ordinaires en ce moment ne se vendent pas à moins de 40 fr. le cent; les plus belles valent jusqu'à 1 fr. la pièce. — Les Pommes de première grosseur et qualité se vendent presque aussi cher, 0f.95 la pièce; mais les Pommes communes sont seulement à 4f.50. — Le Chasselas de serre vaut toujours 4 fr. au plus bas prix; le prix maximum est un peu abaissé depuis quinze jours; il est de 5 francs.

Plantes à feuillage, pour décoration de jardinières, meubles, et vases d'appartement. — Agave, 2 à 5 fr. — Aloës, 1 à 3 fr. — Aralia, 3 à 10 fr. — Arbousier, 1f 50 à 2 fr. — Aspidistra, 2f.50 à 10 fr. — Acacia lophanta, 0f.50 à 1f.50. — Aucuba, 1 à 3 fr. — Alaternes, 1f.25 à 2 fr. — Begonia, 0f.75 à 2f.50 et 3 fr. — Buis, 1 à 2 fr. — Canna, 1 à 2 fr. — Cyperus alternifolius, 1f.50 à 5 fr. — Chamærops, 5 à 15 fr. — Curculigo, 5 à 10 fr. — Cinéraire maritime, 0f.75 à 1 fr. — Caladium et Colocasia, 2f.50 à 10 fr. — Carex japonica, 0f.50 à 1f.50. — Cereus flagelliformis, 1f.50 à 2f.50 fr. — Calathæa zebrina, 2f.50 à 5 fr. — Cactées et Crassulacées diverses, 0f.50 à 1f.50. — Cotoneasters, 0f.75 à 1f.50. — Delairea, 0f.75 à 1 fr. — Dracœna congesta, 1f.50 à 3 fr. — Dracœna rubra, 2f.50 à 5 fr. — Dracœna terminalis variegata, 5 à 15 fr. — Dracœna australis, 3 à 10 fr. — Dracœna brasiliensis, 5 à 15 fr. — Ficus elastica, 3 à 10 fr. — Fougères, 0f.75 à 5 fr. — Fusains verts et argentés, 1 à 2 fr. — Gynerium, 1f.50 à 10 fr.; 0f.75 à 1f.50. — Grevillea robusta, 1f.50 à 2 fr. — Géranium à feuilles de Lierre, 1 à 2 fr. — Genévriers, 1 à 2 fr. — Houx, 1f.50 à 2f.50. — Isolepis gracilis, 0f.75 à 1f.25. — Iris panachés, 0f.75 à 1f.50. — Latania, 10 à 20 fr. — Lycopodes, Sélaginelles, 0f.50 à 1 fr. — Lierre, 0f.50 à 1 fr. — Laurier de Colchide, 1 fr. à 2f.50. — Mahonia, 1 fr. à 1f.75. — Magnolia, 3 à 15 fr. — Mimosa lophanta, 1f.25 à 2 fr. — Maranta, 3 à 10 fr. — Opuntia, 0f.50 à 1f.50. — Pandanus, 10 à 20 fr. — Pitcairnia, 3 à 5 fr. — Palmiers divers, 12 à 25 fr. — Pervenches panachées, 1 à 2 fr. — Phormium, 2f.50 à 5 fr. — Puya, 3 à 5 fr. — Phœnia, 10 à 20 fr. — Photinia, 1 à 2 fr. — Pins, 0f.50 à 2f.50. — Pittosporum, 2f.50 à 5 fr. — Romarin, 0f.50 à 0f.75. — Sapins, 1 à 3 fr. — Rhapis, 8 à 15 fr. — Richardia, 0f.50 à 1f.50. — Sabal, 10 à 20 fr. — Sequoia, 2 à 4 fr. — Rhododendrons, 2f.50 à 5 fr. — Sapinettes, 1 à 3 fr. — Troënes, 1 à 3 fr. — Tradescantia repens, 1f.50 à 2f.50.—Tradescantia zebrina, 2 à 3 fr.—Wellingtonia, 3 à 10 fr. — Thuya, 0f.75 à 1f.50 et plus. — Yucca, 1f.50 à 10 francs.

Plantes fleuries en pots. — Anthemis frutescent, 1 fr. à 1f.25. — Azalées, 3 à 5 fr. — Bruyères du Cap (Phylica), 1 fr. à 1f.50. — Bruyères (Erica) diverses, 0f.50 à 1f.50. — Billbergia, 5 à 10 fr. — Cinéraires, 0f.75 à 1f.25. — Camellias, 3 à 10 fr. — Citronniers, 1.50 à 2 fr. — Cyclamen de Perse, 1 fr. à 2f.50. — Crocus, 0f.25 à 0f.50. — Deutzia gracilis, 1f.50 à 2 fr. — Daphné, 1f.50 à 2 fr. — Epiphyllum truncatum, 2f.50 à 5 fr. — Epacris, 1f.50 à 2 fr. — Fuchsia, 1f.25 à 2 fr. — Iberis semperflorens, 0f.75 à 1f.25. —Héliotropes, 1 fr, à 1f.50. — Jacinthes, 0f.50 à 1 fr. — Lilas, 1f.50 à 2 fr. — Metrosideros, 3 à 5 fr. — Œillets remontants, 1f.25 à 1f.50. — Orangers, 3 à 5 fr. — Pensées, 0f.50 à 0f.25. — Primevères de Chine, 0f.35 à 0f,75. — Rosiers, 1f.25 à 2f.50. — Réséda, 0f.75 à 1 fr. — Rhododendrons, 3 à 10 fr. — Solanum amomum, 0f.40 à 0f.75. — Spirée, 1f.50 à 2 fr. — Tulipes hâtives, 0f.25 à 0f.50. — Véroniques, 1 fr. à 1f.50. — Violette des quatre saisons, 0f,25 à 0f.50. — Viburnum Tinus, 1 fr. à 1f.50.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE FÉVRIER).

Prochaines Expositions de Cannes, Metz, Saint-Germain-en-Laye, Nantes. — Fondation de la Société agricole et horticole de Cannes et de l'arrondissement de Grasse. — L'horticulture dans les concours régionaux agricoles. — Rapport fait sur ce sujet à la Société Nantaise par M. de Courmaceul. — Pétition de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne à l'Empereur. — Réponse du Ministre de l'agriculture. — Subventions accordées aux Sociétés d'horticulture par l'État. — Règlement de l'Exposition horticole de Metz. — Scission dans la Société d'horticulture de l'Aube. — Questions mises au concours par la fédération des Sociétés d'horticulture belges. — Question mise au concours par la Société centrale d'horticulture de Paris. — Le Géranium Gloire des Forges d'Abaincourt. — Lettre de M. Didier. — Protestation de M. d'Auvers contre un article qui lui est attribué dans le Bulletin de la Société de Melun et Fontainebleau.

Nous avons à annoncer plusieurs Expositions horticoles printanières, à Cannes, du 7 au 10 avril; à Metz, du 5 au 7 mai; à Saint-Germain-en-Laye, du 13 au 16 mai; et enfin à Nantes, dans la première quinzaine du même mois.

L'Exposition de Cannes est la première qui aura lieu dans cette ville; elle se répétera désormais tous les ans; elle sera dirigée par une Société qui s'est fondée, à la fin de 1865, sous le titre de *Société agricole et horticole de Cannes et de l'arrondissement de Grasse*. Nous souhaitons la bienvenue avec plaisir à une association qui doit contribuer à augmenter la prospérité d'une contrée dont le climat est privilégié entre tous les séjours que l'homme peut occuper sur notre planète. Le but de la Société agricole et horticole de Cannes est d'ailleurs aussi général que possible; il consistera à travailler au développement de l'agriculture et au perfectionnement des diverses races d'animaux qui y sont attachées; à encourager les cultures industrielles florales et maraîchères les plus avantageuses au pays; à favoriser dans la contrée l'introduction des plantes et végétaux utiles et agréables; à accroître le nombre et l'importance des pépinières; à surveiller et à diriger la taille des arbres; à propager les nouveaux procédés et les meilleures méthodes; en un mot à s'occuper de l'amélioration de tout ce qui se rattache aux sciences horticole et agricole.

La liaison de l'horticulture et de l'agriculture doit se faire de plus en plus intime. C'est le vœu de tous les horticulteurs C'est dans ce but que beaucoup d'associations horticoles organisent des Expositions des produits des jardins, pour les faire annexer aux Concours régionaux d'agriculture, comme vient de le décider encore la Société Nantaise d'horticulture. Cette Société espère qu'il y aura dorénavant participation de l'horticulture à la prime d'honneur et aux diverses récompenses à décerner aux produits du sol dans les Concours régionaux. A ce sujet, il a été fait le rapport suivant dans la séance du 21 janvier dernier de la Société Nantaise :

M. le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics doit prendre très-prochainement l'arrêté qui fixera les conditions des douze Concours régionaux de 1866. Il n'est pas douteux que l'horticulture ne soit appelée à y occuper un rang distingué, et déjà les Sociétés ont reçu, tant de la part du gouvernement que de la part des autorités locales, l'invitation de se préparer à ces solennités.

Cependant, admise en fait à y participer, l'on a émis un doute sur le droit de l'industrie horticole à concourir, comme toutes les autres branches de la culture, aux médailles et primes accordées, dans cette circonstance, aux exposants.

Des Sociétés se sont émues de cette situation qui constituerait les intérêts qu'elles représentent dans une infériorité injuste. Un incident surtout a éveillé leur sollicitude : en 1861, l'horticulture avait été tenue à l'écart, lors du Concours régional de Toulouse.

La Société de la Haute-Garonne fit valoir, à cette époque, diverses considérations de nature à modifier, pour l'avenir, cet état de choses. En 1865, elle adressa à l'Empereur une pétition dans laquelle, faisant ressortir le rôle considérable et bienfaisant de l'horticulture, elle demandait que le droit des exposants de cette catégorie fût consacré par les programmes officiels et que le stimulant des récompenses fût mis en rapport avec les sacrifices, les avances et les risques des producteurs; elle appuyait principalement sur la nécessité de les admettre à disputer, concurremment avec les agriculteurs, la Prime d'honneur.

Cette pétition a été prise en considération par le gouvernement, et M. Béhic, ministre de l'agriculture, y a répondu par une lettre qui doit servir de règle pour l'avenir.

Le Ministre constate que les instructions relatives à la Prime d'honneur, étant conçues en termes généraux, comprennent toutes les branches de l'industrie rurale, et, par conséquent, l'*horticulture*. Il ajoute que les produits de l'horticulture prennent part aux récompenses offertes dans la 4e division des programmes des Concours, laquelle propose des médailles aux produits agricoles et matières utiles à l'agriculture.

« Il ne saurait, dit le Ministre, y avoir doute à cet égard, la rédaction moins explicite adoptée aujourd'hui n'ayant fait que remplacer les termes beaucoup plus précis des arrêtés organiques des exhibitions régionales, lesquelles décernaient des médailles aux produits agricoles, tels que grains, égumes, fruits, etc. »

Cette déclaration si nette du Ministre a été acceptée avec reconnaissance par toutes les Sociétés horticoles qui avaient conçu les mêmes inquiétudes. Il demeure acquis désormais que les exposants de l'horticulture sont admis à ces grandes exhibitions sur le pied de l'égalité la plus parfaite avec les exposants des autres catégories;

qu'ils ont le droit d'aspirer aux mêmes récompenses, et qu'à l'avenir MM. les Inspecteurs généraux chargés de diriger l'organisation des Concours régionaux devront veiller à ce que les produits de l'horticulture soient placés auprès des objets relatifs à l'agriculture.

Il en sera ainsi, nous l'espérons, lors de l'Exposition régionale qui s'ouvrira à Nantes au mois de mai prochain. L'horticulture de notre pays, si avancée dans ses procédés, si recommandable par les efforts qu'elle a faits depuis vingt ans dans la voie du progrès, occupera une place considérable dans cette fête, assises périodiques où doivent figurer toutes les branches de culture de notre contrée. Conviée à y prendre une part active, la Société Nantaise d'horticulture organise avec zèle l'exposition qu'elle est chargée de diriger, et prélude ainsi à la grande manifestation qui se prépare, dans les départements de l'Ouest, pour l'Exposition universelle de 1867.

Le Secrétaire général adjoint,
V. DE COURMACEUL.

Nous désirons que l'horticulture soit vraiment appelée à occuper une grande place dans les concours régionaux. Mais jusqu'à présent, ce n'est tout à fait que par exception que les produits horticoles ont été récompensés dans ces solennités. Généralement, l'horticulture n'a été considérée que comme un accessoire presque toujours séparé du concours régional. En outre, nous n'avons jamais entendu, pour ainsi dire, parler des jardins dans les rapports faits sur les primes d'honneur; s'il a été question de l'horticulture, c'est tout à fait exceptionnellement. Nous craignons que le rapport fait à la Société Nantaise d'horticulture se soit fait des illusions sur la portée de la réponse faite à la Société d'horticulture de la Haute-Garonne par M. le Ministre de l'agriculture. Pour que l'on puisse se faire une opinion, nous allons donner du reste le texte même des documents auxquels M. de Courmaceul a fait allusion. Voici d'abord la pétition adressée à l'Empereur à la date du 2 juin dernier:

SIRE,

Les parcs, jardins et vergers représentent la vingt-et-unième partie du sol cultivé en France; sous le rapport de l'étendue, ils égalent la plupart des diverses cultures prises isolément, et, en considérant l'abondance et la valeur de leurs produits, ils doivent être mis au rang des branches de l'industrie du sol les plus utiles et les plus fécondes.

La statistique ne fournit pas, il est vrai, des données très-précises sur l'importance de la production horticole. A part les états des douanes relatifs à l'exportation des fruits frais, les comptes de quelques compagnies de transport et les renseignements spéciaux à la ville de Paris, on ne peut connaître au juste ce qui se produit, se vend et se consomme en France, en fait de fruits et légumes frais, de plants d'arbres et d'arbustes à fruits ou d'ornement, forestiers, ou d'alignement, enfin, en fleurs et plantes fleuries. Les chiffres élevés fournis par les documents officiels qui viennent d'être mentionnés, limités pourtant à quelques produits et à certaines contrées, laissent entrevoir toute l'étendue de cette production. La réflexion et le raisonnement conduisent bientôt à admettre qu'elle représente plusieurs centaines de millions. Qu'on laisse un instant de côté les produits exportés, les consommations de luxe, qu'on envisage seulement les denrées de première nécessité destinées aux besoins de chaque jour, qu'on fixe à un chiffre très-réduit la dépense de chaque ménage en fruits et légumes frais, et l'on verra que cette consommation suppose une production immense.

L'art horticole ne porte-t-il pas d'ailleurs le rendement du sol à son maximum d'intensité, et le jardin n'est-il pas le type proverbial de la plus haute richesse territoriale? Cette industrie répond à des besoins nombreux et de premier ordre; elle rend au pays les plus grands services et vient en aide aux autres branches de la culture du sol.

Les produits des jardins occupent une telle place dans l'alimentation générale que, s'ils venaient à manquer, une grande perturbation serait apportée à la santé publique.

L'horticulture remplit la mission non moins utile d'aller dans tous les pays du globe à la recherche de tous les végétaux propres à la nourriture de l'homme ou de nature à satisfaire ses besoins ou ses jouissances. Elle étudie les conditions de leur développement, leur mode de multiplication; elle les plie et les soumet à nos exigences, elle parvient à en obtenir des types plus féconds et plus rustiques dont elle enrichit la grande culture. C'est ainsi qu'elle lui a livré la pomme de terre, la betterave, et de nombreuses variétés d'arbres fruitiers qui sont autant de précieuses et immenses ressources.

A l'égard des procédés techniques, l'horticulteur fournit à la culture générale plus d'un enseignement, car, la première entre toutes, elle a su tirer parti des engrais les plus variés, de l'irrigation, du drainage, de la composition diverse des sols, et de la rotation des cultures.

Elle contribue au repeuplement des forêts, à la mise en culture des dunes, et des friches, en fournissant en abondance des semences ou de jeunes sujets d'espèces exotiques ou indigènes appropriés aux divers terrains, à chaque climat et à toutes les situations.

Les jardins d'agrément, les parcs et les serres, pris comme objets de luxe, appartiennent sans doute à la fantaisie la plus élégante, au luxe le plus pur et le plus élevé. Leur rôle est au fond plus sérieux, car ils profitent à la fois à l'art et à la science, au commerce et à l'industrie, et souvent à l'amélioration morale et matérielle de l'homme.

L'art emprunte aux végétaux de nos jardins les plus gracieuses décorations; la science y trouve des sujets d'études.

Le commerce et l'industrie y recueillent les avantages et les bénéfices d'une production considérable et de nombreux échanges.

Au sein des villes, les jardins publics assainissent et purifient l'air, répandent la joie et la fraîcheur: leur vue et leur ombrage reposent l'ouvrier de ses travaux, élèvent sa pensée et lui donnent une salutaire distraction.

Aux champs, le charme des jardins attire et retient au profit de l'agriculture des esprits d'élite que le besoin des relations sociales et des satisfactions intellectuelles entraînerait vers la ville.

En présence du rôle considérable et bienfaisant de l'horticulture, on se demande pourquoi elle seule a été exclue de ces grandes assises périodiques où viennent figurer, dans les différentes parties de la France, toutes les branches de la culture. Sans doute, presque partout, sur l'initiative des associations particulières, ou sur l'invitation des administrations locales, les produits des jardins, des pépinières et des serres viennent contribuer à l'éclat des concours régionaux agricoles, mais ils ne prennent point part aux importantes récompenses décernées aux autres productions du sol.

La Société d'horticulture de la Haute-Garonne ne méconnaît pas le haut prix des témoignages de bienveillance qui lui sont donnés. Toutefois ces encouragements de pure faveur, plus honorifiques que lucratifs, malgré leur heureuse influence, ne com-

pensent pas toujours les sacrifices considérables que s'imposent les producteurs et les associations horticoles.

La publicité des Expositions ne détermine pas seule les efforts de l'industrie vers le progrès; il faut y joindre le stimulant de récompenses qui soient en rapport avec les sacrifices, les avances et les risques des producteurs. Sur cette considération est fondée l'institution des primes d'honneur; de là dérivent aussi les primes accompagnant les médailles dans les concours régionaux, et enfin les prix importants offerts aux concurrents de nos hippodromes.

Plus un pays possède de richesses, de lumières et de civilisation, plus l'horticulture s'y développe et y est encouragée. L'exemple de la France, de l'Angleterre, de la Belgique, de la Hollande et de l'Allemagne le démontre.

Sire, la France, par la diversité de son sol et de son climat, par l'extrême division des propriétés, semble destinée, plus que tout autre pays, à voir la culture des jardins s'étendre, au grand profit de la richesse nationale et du bien-être de sa population. Cette culture est donc pour elle d'un grand intérêt, et son avenir et son perfectionnement méritent, au plus haut degré, d'être pris en considération et doivent être favorisés à l'égal des intérêts agricoles et par les mêmes moyens.

Le bien qu'a produit, à l'égard de l'agriculture, l'institution des concours régionaux, est un indice des avantages que l'horticulture peut espérer si les programmes de ces solennités, basés sur une équitable et logique synthèse, l'admettent à participer aux mêmes faveurs et aux mêmes récompenses que les autres cultures.

Sire, la Société d'horticulture de la Haute-Garonne verrait avec profonde reconnaissance être favorablement accueilli par Votre Majesté le vœu qu'elle a l'honneur de lui soumettre relativement à l'admission de l'horticulture dans le programme des concours régionaux, au même titre et avec les mêmes avantages que les autres branches de l'exploitation du sol.

J'ai l'honneur d'être, avec le plus profond respect Sire, de Votre Majesté le très-humble serviteur et sujet.

Au nom de la Société.

Le Président : DUPLAN,
Membre du Corps législatif.

A la date du 8 août, M. le Ministre de l'agriculture a envoyé la réponse suivante :

A Monsieur le Président de la Société d'horticulture de Toulouse.

« Monsieur,

« Vous avez adressé à l'Empereur une pétition pour demander que des encouragements plus nombreux soient accordés à l'horticulture, et notamment que celle-ci soit admise à concourir pour la prime d'honneur.

« Votre pétition m'ayant été renvoyée du cabinet de Sa Majesté, je vais avoir l'honneur d'y répondre.

« Je vous ferai d'abord remarquer que les instructions relatives à la prime d'honneur, étant conçues en termes généraux, comprennent toutes les branches de l'industrie rurale et, par conséquent l'horticulture. C'est ainsi qu'en 1857 et 1858 des propriétaires des départements de la Loire et du Lot, sans obtenir la prime d'honneur, ont reçu des médailles d'or comme récompenses des résultats auxquels ils étaient parvenus en horticulture. Quant aux produits de l'horticulture, ils viennent prendre part aux récompenses offertes dans la quatrième division des programmes des Concours, laquelle propose des médailles aux produits agricoles et matières utiles à l'agriculture. Et il ne saurait y avoir de doute à cet égard, la rédaction moins explicite adoptée aujourd'hui n'ayant fait que remplacer les termes beaucoup plus précis des arrêtés organiques des exhibitions régionales, lesquelles décernaient des médailles aux produits agricoles, tels que grains, légumes et fruits, etc. De plus, chaque année, des subventions importantes, dont le chiffre s'est élevé, en 1864, à près de 25,000 fr., sont allouées aux Sociétés s'occupant exclusivement d'horticulture, sans parler des nombreuses médailles d'or, d'argent et de bronze mises à leur disposition.

« Les encouragements de l'Etat ne font donc pas défaut à l'horticulture, et je ne saurais donner suite à la demande que vous avez présentée au nom de la Société d'horticulture de la Haute-Garonne.

« Recevez, Monsieur, l'assurance de ma considération très-distinguée.

« *Le Ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics,*
« ARMAND BÉHIC. »

Il résulte de cette lettre de M. le Ministre que l'admission des produits horticoles ne peu être refusée dans les concours régionaux. Mais il est juste de dire qu'ils n'y ont figuré jusqu'ici que par exception, et que, dans tous les cas, les jurys qui jugent les produits de ces concours sont presque complétement et partout étrangers à l'horticulture.

M. le Ministre fait remarquer que les Sociétés s'occupant exclusivement d'horticulture reçoivent par an des subventions pour une somme d'environ 25,000 fr. Nous venons de relever, dans l'*Annuaire du Ministère de l'agriculture, du commerce et des travaux publics* pour 1864, toutes les associations de ce genre qui y sont mentionnées, et nous en avons trouvé 58. La subvention moyenne n'a donc été 1864 que de 431 fr. pour chaque Société. Ce subside est évidemment peu considérable; en Belgique, l'Etat donne beaucoup plus à ses nombreuses associations horticoles. Nous savons bien que l'Empereur, l'Impératrice, et d'autres princes ou princesses de la famille impériale gratifient souvent les associations horticoles de médailles qui sont vivement recherchées. Mais nous maintenons qu'en fin de compte, l'horticulture ne reçoit pas de l'État des encouragements proportionnels à son importance. Si l'Etat n'encourageait pas par de plus fortes subventions d'autres arts, il n'y aurait rien à dire; mais dans l'état actuel des choses, les réclamations continuent, selon nous, à être légitimes.

— La Société d'horticulture de la Moselle, en arrêtant le programme de sa prochaine Exposition, a pris quelques mesures qui méritent d'être citées, parce qu'elles font intervenir jusqu'à un certain point, comme cela nous paraît de toute justice, les horticulteurs exposants dans l'organisation même de l'Exposition. Voici le texte du règlement :

Les horticulteurs et les amateurs du département, ceux de la France et de l'étranger, sont invités à prendre part à cette Exposition.

Tous les produits de l'horticulture, ainsi que les objets se rattachant à l'art et à l'industrie horticoles, pourront être présentés. Un comité d'admission sera chargé de recevoir tout ce qui lui paraîtra digne de figurer à l'Exposition.

Les récompenses consisteront en médailles de ver-

meil, d'argent et de bronze de différents modules, et en primes payables en numéraire.

Les lauréats auront la faculté de demander la conversion des primes d'argent en médailles, instruments ou livres d'horticulture de valeur égale.

Si les exposants souhaitent que l'Exposition ait lieu près du champ de foire, dans la grande serre du Jardin-Fabert, ils devront en faire connaître le désir au plus tard le 1er avril, en écrivant à M. de Tinseau, secrétaire de la Société, rue de la Chèvre, n° 1 bis, à Metz.

L'Exposition aura lieu dans cette grande serre si le nombre des demandes *parvenues au 1er avril* est suffisant pour en occuper la majeure partie; dans le cas contraire, l'Exposition aura lieu au Jardin botanique.

La Société prend à sa charge les frais de transport des produits exposés par les maraîchers habitant le département et qui en auront fait la demande par écrit.

Les exposants pourront vendre leurs produits, et à cet effet, indiquer par une étiquette les prix de vente. Les produits vendus ne pourront cependant être enlevés qu'après la clôture de l'Exposition.

Le jury se réunira le samedi 5 mai 1866, à huit heures précises du matin.

Immédiatement après les décisions du jury, il sera placé au centre de chaque lot une pancarte indicative des noms et adresse de l'exposant ainsi que de la récompense obtenue.

L'Exposition sera ouverte au public le samedi 5, à une heure après midi, le dimanche 6 et le lundi 7 mai, depuis huit heures du matin jusqu'à six heures du soir.

L'entrée sera gratuite pour les dames patronesses, pour les membres du jury et pour les exposants.

Toutes autres personnes payeront un droit d'entrée de 0f.25.

— Dans notre dernière chronique, nous avons annoncé la création d'une Société horticole, vigneronne et forestière dans le département de l'Aube. D'après un document qu'on nous communique, cette nouvelle association serait le résultat d'une regrettable scission dans la Société d'horticulture de ce département, qui existe depuis quinze ans. Il est toujours fâcheux de voir les hommes se diviser. Nous souhaitons que la Société d'horticulture de l'Aube ne se laisse pas décourager; dans un remarquable discours prononcé dans la séance du 4 février dernier, son président, M. Le Brun-Dalbanne, a promis que les services rendus par cette association continueraient à grandir. Ce sera pour elle un moyen certain de rappeler dans son sein les infidèles ou les ingrats.

— Tout à l'heure, nous avons parlé des associations horticoles de Belgique. On sait qu'elles sont englobées dans une fédération qui n'ôte à aucune d'elles son initiative ni sa force propre; mais la fédération permet des congrès et des concours plus généraux. Voici le programme des questions mises au concours pour 1866 et 1867 :

Première question. — Ecrire l'histoire de l'horticulture en Belgique; faire connaître les rapports qu'elle a eus avec l'étude et les progrès de la botanique; la date des principales introductions dans notre pays; les explorations faites par des Belges; la fondation et l'histoire des principaux établissements d'horticulture; et terminer par un aperçu général de l'état actuel de l'horticulture dans le royaume.

Deuxième question. — La composition et l'analyse des sols arables, particulièrement des terres employées en jardinage, telles que terre de bruyère, *boschgrond*, terreau, humus, compost, etc.

Troisième question. — On demande un travail sur la construction des serres, l'exposé des principes généraux de cette matière, comprenant toutes les indications sur l'Exposition, la nature des matériaux, la forme générale, l'architecture, les systèmes de chauffage, etc., des différentes catégories de serres.

Quatrième question. — La culture maraîchère, la production des primeurs et celle des champignons sont susceptibles de s'étendre et de s'améliorer en Belgique, non-seulement en vue de la consommation intérieure du pays, mais encore en vue de l'exportation. On demande d'indiquer les moyens et les connaissances spéciales nécessaires pour arriver à ce double but.

Cinquième question. — La théorie des engrais et celle des assolements méritent une étude des plus approfondies; ces deux sciences, si nécessaires en agriculture, sont d'une utilité non moins contestée en culture maraîchère. On demande d'indiquer les moyens de réparer les pertes du sol épuisé par des récoltes successives, en y suppléant par la combinaison des nouveaux principes de fécondité que la science met à la disposition du maraîcher, et d'indiquer en même temps un ordre de succession de légumes qui permette de fatiguer le sol le moins possible et de pouvoir faire un grand nombre de récoltes sur le même terrain.

Sixième question. — Ecrire l'histoire et la monographie botanique et horticole d'un groupe naturel (genre ou famille) de plantes assez généralement cultivées en Belgique. Le choix du groupe est laissé aux concurrents à l'exclusion de ceux qui ont déjà été traités dans les bulletins de la fédération.

Septième question. — De l'influence réciproque du sujet et de la greffe.

Huitième question. — Donner l'histoire naturelle et horticole des animaux nuisibles que l'on rencontre dans les serres, tels que les fourmis, pucerons, acares, etc., et discuter les moyens proposés pour les détruire ou pour remédier à leurs ravages.

Neuvième question. — Décrire les maladies auxquelles le sapin est exposé en Belgique, spécialement celles qui sont provoquées par les insectes ou par des crytogames, et faire connaître les meilleurs moyens pour les combattre.

Dixième question. — Déterminer, par un bon exposé et une discussion sommaire des faits connus, l'état actuel de nos connaissances sur les rapports de l'azote à l'état simple ou de combinaison avec la végétation.

Onzième question. — On demande un manuel pratique de la culture forcée des plantes d'agrément, accompagné d'une dissertation sur l'état actuel de nos connaissances en physiologie végétale concernant les floraisons anticipées.

Douzième question. — Ecrire la monographie botanique et horticole des Fougères cultivées en Belgique.

Treizième question. — Ecrire la monographie botanique et horticole des Conifères susceptibles de constituer en Belgique des essences forestières.

Quatorzième question. — On demande un traité de l'emploi des engrais dans la culture des plantes d'agrément.

Quinzième question. — On demande une discussion théorique et pratique des meilleurs renseignements connus sur le chauffage des serres et subsidiairement sur leur aérage et leur ventilation.

Seizième question. — Apprécier l'œuvre pomologique de Van Mons et donner un résumé de ses travaux et de ses opinions, avec les indications bibliographiques nécessaires pour la connaissance exacte et complète des écrits et des fruits qu'il a produits.

Dix-septième question. — On demande un traité des maladies du Poirier en Belgique.

Dix-huitième question. — On demande un travail

sur l'ascension de la séve, la cause, la nature, la force, la vitesse de ce mouvement.

Les dispositions pour prendre part à ces Concours sont les suivantes :

Art. XXVIII. Des prix d'une valeur de 100 à 500 fr., consistant en médailles ou une somme d'argent, sont affectés à chacune des questions du concours.

Art. XXX. Les réponses aux questions seront jugées par une commission de trois membres nommés par le comité directeur de la fédération.

Art. XXXI. Ne sont admis pour le concours que les ouvrages et les planches manuscrits.

Art. XXXII. Les auteurs des réponses aux questions des concours ne mettent pas leur nom à ces ouvrages, mais seulement une devise, qu'ils répètent dans un billet cacheté renfermant leur nom et leur adresse. Ceux qui se font connaître, de quelque manière que ce soit, ainsi que ceux dont les mémoires sont remis après le terme prescrit, sont exclus du concours; les réponses doivent être écrites lisiblement en français ou en flamand; elles deviennent, par le fait de leur envoi, la propriété de la fédération et restent déposées dans les archives; toutefois, les auteurs ont droit gratuitement à cent exemplaires de leur travail, quand l'impression en a été votée par l'assemblée générale.

Les auteurs des mémoires couronnés conservent le droit de publier une édition particulière de leur ouvrage.

Les mémoires en réponse aux questions doivent être adressés, francs de port, avant le 15 octobre 1866, à M. A. Royer, président de la fédération, à Namur, ou à M. Ed. Morren, secrétaire, à Liége.

L'accusé de réception paraîtra au *Moniteur belge*.

La fédération a décidé que toutes les questions auxquelles il n'aura pas été répondu au 15 octobre 1866, sont maintenues au concours pour 1867.

La Fédération des Sociétés d'horticulture a décidé que les questions portées au programme du Congrès horticole de Bruxelles, en 1864, formeraient un Concours extraordinaire. Toutes les conditions générales relatives aux concours ordinaires de la Fédération sont également applicables à celui-ci. Cependant les questions étant ici peu définies, la plus grande latitude est laissée aux concurrents. La Fédération, au lieu d'ouvrir un Concours proprement dit, adresse plutôt un appel à tous les savants et à tous les horticulteurs pour les engager à lui faire des communications relatives aux questions déjà soumises au Congrès.

Les mémoires peuvent être envoyés en tout temps au secrétariat de la Fédération, à Liége. Ils peuvent être signés. Voici le programme de ce Concours :

I. Acclimatation, naturalisation, domestication des végétaux.

II. Hybridation, croisements et fécondations artificielles en général; caractères des hybrides; leur stérilité; leur polymorphisme, conservation du pollen, etc.

III. Théorie de la variation des espèces ou de l'origine des variétés et des races. — Théorie de Van Mons, de Vilmorin et autres. — Réforme dans la nomenclature des variétés.

IV. De la dynamique des végétaux et des phénomènes périodiques de la végétation. — Influence de la température sur la germination, la feuillaison, la floraison et la fructification des végétaux. Des floraisons anticipées (forcées) et intempestives (remontantes et autres).

V. Alimentation végétale. Rôle de l'atmosphère : influence des azotates, de l'ammoniaque, des phosphates. Théorie des engrais, des composts, etc.

VI. Esthétique florale : du beau dans les fleurs simples et doubles. — Harmonie des couleurs.

VII. Coloration des plantes. — De la panachure (*variegatio*) et du dimorphisme qui en est la conséquence. La panachure est-elle héréditaire par le semis et contagieuse par la greffe?

VIII. Histoire de l'horticulture. — Documents historiques; biographies; explorations; voyages; introductions; rectifications.

IX. L'humidité, l'eau, sont-elles absorbées directement par le feuillage?

X. Pathologie végétale; maladie des plantes; remèdes.

XI. Insectes et autres animaux nuisibles; leur destruction.

XII. Architecture des jardins ; caractères du style actuel.

En présence de ces nombreux sujets pour lesquels des prix relativement considérables sont proposés, nous n'avons à citer que la question suivante, mise au concours par notre Société centrale d'horticulture dans ces termes :

Au commencement de l'année 1864, la Société impériale et centrale d'horticulture avait mis au concours l'étude du bouturage considéré aux principaux points de vue sous lesquels il peut être envisagé. Une médaille d'or, de la valeur de 300 fr., devait être le prix du concours, et le terme de rigueur pour la présentation des mémoires était le 31 décembre 1865. Aucun mémoire n'ayant été présenté à cette date, le conseil d'administration a craint que le temps n'eût manqué aux concurrents pour mener à bonne fin les expériences et les observations qu'ils voulaient prendre pour base de leurs travaux; considérant, d'un autre côté, que la question proposée en 1864 est l'une de celles qui intéressent le plus directement l'horticulture, il a pensé qu'il convenait de la conserver comme sujet de prix et, par conséquent, d'accorder aux personnes qui auraient commencé à en faire l'objet de leurs études un délai pendant lequel elles pussent les terminer. Il a donc prorogé jusqu'au 31 décembre 1867 le concours ouvert sur cette question formulée de la manière suivante :

« Exposer, en s'appuyant sur des observations précises, l'histoire du bouturage considéré aux points de vue :

« 1° De l'influence qu'exercent sur la reprise l'humidité, la chaleur, le sol, la lumière et l'air;

« 2° Du rapport qui existe entre le temps nécessaire pour la reprise et le degré de lignification de la bouture, la nature de ses sucs laiteux, résineux ou non, etc.

« 3° Des points sur lesquels se développent les racines et du mode de développement de celles-ci. »

Le prix sera une médaille d'or de la valeur de 300 francs.

Les mémoires pourront être présentés jusqu'au 31 décembre 1867, au siége de la Société, rue de Grenelle-Saint-Germain, 84.

Ils devront être écrits en français.

Les noms des auteurs seront mis sous pli cacehté portant pour suscription l'épigraphe inscrite en tête du travail.

— Notre chronique est déjà bien longue et nous aurions maintenant à insérer un assez grand nombre de lettres sur diverses questions de polémique. Nous devons les ajourner, en plaçant seulement ici deux communications tout à fait actuelles. L'une est relative à un nouveau Géranium, que M. Victor Didier décrit en ces termes :

« Monsieur,

« Je vous prie de faire connaître aux amateurs de belles et bonnes plantes le Géranium zonal Gloire des forges d'Abainville, nouvelle

variété, provenant de mes cultures, qui surpasse de beaucoup la plupart des semis nouveaux mis au commerce ces années-ci. C'est un semis de 1863, que j'ai tenu secret jusqu'aujourd'hui; ce n'est qu'à la suite de plusieurs voyages horticoles que j'ai faits cette année, que j'ai reconnu toute la valeur de ma plante comparativement à ce que j'ai vu de beau et bon en Géraniums.

« Voilà les caractères de mon gain :

« Plante ne dépassant pas 0m.30 à 0m.40 de haut, suffisamment vigoureuse et très-ramifiée. Branches au nombre de 5 à 7, d'égale longueur et d'égale force, ne s'emportant jamais. Feuilles mesurant 0m.08 dans leur plus grande largeur; d'un vert gai avec une large zone brune. Fleurs de forme parfaite, portées sur un pédoncule gros et fort dépassant la plante de quelques centimètres; pétales assez courts et très-larges d'un rose tout particulier, d'un éclat extraordinaire et d'un effet sur les gazons impossible à décrire.

« La plante est rustique, et d'une floraison continue, sans interruption aucune. Je ne connais pas de variété aussi florifère et aussi remontante. La fleur résiste parfaitement aux pluies et autres intempéries.

« En un mot, c'est une plante de premier mérite et de premier choix pour la culture en pot et en pleine terre.

« Les pétales de la fleur se tachent par moments de petits points du blanc le plus pur, et que l'on pourra probablement fixer en travaillant la plante.

« Le Géranium Gloire des Forges d'Abainville se trouve multiplié de manière à me permettre d'en céder à un prix modéré aux personnes qui m'en feraient la demande par lettre affranchie; ou mieux encore, j'en céderais la propriété en toute garantie, sur demande faite avant le 15 mars.

« Agréez, etc. « VICTOR DIDIER,

« Jardinier chef aux Forges d'Abainville (Meuse) »

L'autre communication est une protestation d'un de nos collaborateurs M. d'Auvers, relative à un article qui lui a été attribué dans le Bulletin d'une Société d'horticulture. Cette protestation est ainsi conçue:

Fontainebleau, 16 février 1866.

« Monsieur le Directeur,

« Je viens invoquer la publicité de votre excellent journal, pour répudier la paternité d'un article sur la culture de l'Igname, inséré sous mon nom, dans le 17e bulletin de la Société d'horticulture de Melun et Fontainebleau.

« Cet article, qui n'est ni la reproduction textuelle, ni l'analyse fidèle d'un petit travail que j'ai fait sur ce sujet, a été publié sans m'avoir été communiqué. Je décline donc formellement la responsabilité des *erreurs* et des *non-sens* qu'il contient, et que je n'ai pu ni signaler, ni corriger.

« Veuillez agréer, etc. « E. D'AUVERS. »

Nous publierons dans notre prochaine chronique des lettres de MM. Boisbunel, Pigeaux, Buchetet, Bossin et de Liron d'Airoles. Nous prions nos collaborateurs de nous excuser de les faire attendre.

J. A. BARRAL.

CULTURE DES VERVEINES COMME PLANTES ANNUELLES.

Depuis trois ou quatre ans les Verveines (*Verbena melindrys*) ont été atteintes dans tous les jardins d'une maladie qui a considérablement atténué le développement et la vigueur de ces charmantes plantes et qui en a même détruit un très-grand nombre. Cette maladie a été occasionnée par ce que l'on nomme vulgairement le blanc, espèce de Champignon qui se développe sur les tiges et les feuilles de la Verveine, et qui a beaucoup d'affinités avec celui que l'on remarque fréquemment sur les feuilles et les jeunes rameaux du Pêcher. Malgré tous les moyens qui ont été employés pour le détruire ou le combattre, on n'a pu obtenir sur les Verveines qu'une végétation chétive et des fleurs de petite dimension.

M. Hélye, l'un des chefs jardiniers du Muséum d'histoire naturelle, a eu l'idée, pour régénérer cette jolie plante, de semer ses graines en pleine terre au mois de mars et de traiter les Verveines comme les plantes annuelles, soit en les laissant en place, soit en les repiquant en lignes ou en plates-bandes. Elles ont produit un très-bel effet pendant une partie de l'année, par le grand nombre de leurs fleurs qui se sont succédées jusqu'aux premières gelées.

C'est ordinairement au mois de mars que M. Hélye sème ses graines de Verveines. En 1865, la saison n'ayant pas permis de les semer à cette époque, il ne put faire cette opération que dans la première quinzaine du mois d'avril, et l'on a pu remarquer dans le fleuriste du Muséum, depuis juillet jusqu'en novembre, l'effet que produisaient ses planches de Verveines qui n'ont cessé d'être couvertes d'innombrables fleurs d'environ vingt-cinq à trente variétés de couleurs différentes.

Les graines de Verveines doivent être semées en terre légère et surtout bien terreautée; les plantes demandent une exposition bien aérée et chaude, des arrosements assez fréquents pendant les journées de chaleur.

Par le procédé de la culture des plantes annuelles on obtient une végétation très-vigoureuse et des fleurs beaucoup plus grandes que celles des mêmes plantes cultivées en pots. Les graines sont abondantes, bien conformées, et les plants n'ont eu jusqu'à ce jour aucune trace de maladie.

Les variétés de Verveines sont vivaces comme le type d'où elles sont issues. On cultive dans les jardins comme plantes an-

nuelles certaines plantes vivaces qui, comme les Verveines, donnent des fleurs beaucoup plus belles la première année du semis que la seconde. Il en est ainsi des variétés de Ricins, qui deviennent de véritables arbres atteignant, dans de certaines régions, plusieurs mètres d'élevation, et que nous cultivons dans nos jardins comme plantes annuelles. Mais en transformant ainsi les Verveines en plantes annuelles, M. Hélye a eu seulement pour but de sauver ces plantes de la maladie qui les avait envahies et d'obtenir par cette culture des plantes vigoureuses et une abondante floraison. PÉPIN.

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

L'Arboriculture fruitière, théorie et pratique, par M. GRESSENT, 1 vol. in-12 de 562 pages avec 234 figures, 3e édition, prix, 6 francs. — Librairie Goin, et chez l'auteur, à Orléans.

L'enseignement de M. Gressent est très-justement devenu populaire en France. Depuis que l'actif professeur s'est voué, et par la parole et par l'exemple, à la grande cause du progrès horticole, l'arboriculture fruitière et la culture des légumes ont rapidement avancé, et là où l'une se pratiquait d'une façon barbare, et l'autre était nulle, aujourd'hui elles se font toutes deux d'une manière ingénieuse et sont établies sur une grande échelle.

Il fallait pour cela toute l'ardeur et toute la foi de M. Gressent, qui s'est fait l'apôtre de ces deux branches de la science horticole, et combat, par la théorie comme par la pratique, toutes les routines de l'ancien temps.

Avant d'écrire son excellent traité sur l'*Arboriculture fruitière*, M. Gressent avait longtemps étudié, expérimenté et enseigné. Ce n'est que vivement pressé par ses nombreux auditeurs de toutes les contrées de France, et qu'à force de prières, qu'il a réuni en un volume ses instructions si nettes et si claires.

La culture que recommande et qu'enseigne l'honorable professeur peut s'appeler la culture intensive des arbres fruitiers. C'est lui-même qui le dit. En effet, depuis que ses disciples appliquent toutes les théories et essayent la pratique de M. Gressent, les résultats obtenus sont très-remarquables et très-encourageants pour l'avenir.

Nous n'avons pas besoin d'analyser ici le livre de M. Gressent sur l'*Arboriculture fruitière*. La plupart de nos lecteurs le connaissent ou pour l'avoir étudié, ou pour avoir assisté à l'enseignement du professeur soit à Orléans, à Beauvais, à Châteauroux, à Etampes, à Beaugency, etc., soit dans des jardins particuliers, car partout où il y a à plaider pour la cause du progrès, M. Gressent arrive, répand son enseignement, et sans trêve ni repos, va recommencer plus loin.

Le livre de M. Gressent, après avoir traité du jardin fruitier, là où est le véritable avenir de l'arboriculture et de sa richesse, n'a pas voulu omettre le verger dans cette édition, « afin d'éviter d'incessantes écoles aux propriétaires et de les mettre à même de se créer un nouveau revenu avec le verger. »

Nous trouvons dans un des chapitres du volume une excellente définition du verger et du jardin fruitier que l'on confond souvent dans les conversations.

« Le jardin fruitier est destiné à produire les fruits les plus beaux et les plus rares, des fruits de table en un mot. Tous les arbres sont soumis à la taille et à des formes régulières, susceptibles de porter un abri. — Le verger est un champ clos dans lequel on cultive des arbres à haute tige seulement, avec les gros légumes, un fourrage ou des arbres à fruit uniquement. »

L'un est la culture intensive; le second est la culture extensive des arbres fruitiers.

Toutes les démonstrations de M. Gressent sont nettes comme ses définitions, et qu'on le lise et qu'on l'entende, on aimera toujours à appliquer son enseignement.

Le Potager moderne, 1 vol. in-12 de 460 pages avec 64 figures explicatives, par M. GRESSENT. Prix, 6 francs. — Chez Goin, à Paris, et chez l'auteur, à Orléans.

Ce traité de M. Gressent est de date plus récente. Il est venu combler une lacune que les grands propriétaires, comme les locataires de petits jardins, se réjouissent de voir remplie désormais. « Le *Potager moderne* est appelé à opérer dans le potager ancien, dit l'auteur dans sa préface, la révolution que l'*Arboriculture fruitière* a accomplie dans la culture des arbres à fruits. Simplification des cultures, économie de main-d'œuvre et d'engrais, augmentation considérable des produits, tel est le but qui sera facilement obtenu avec le *Potager moderne*, livre émettant des idées neuves, enseignant aussi une culture neuve, mais facile, et dont les effets sont sanctionnés par une expérience de plusieurs années. Le *Potager moderne* ne traite pas de la culture des légumes au point de vue de la spéculation. Son but n'est pas de former des marchands de légumes, mais d'apprendre à tous à retirer de leurs jardins une abondante récolte, d'excellents produits à un prix inférieur à celui du marché, quand toutefois les

frais ne seront pas encore diminués par la vente de l'excédant des produits. »

M. Gressent commence par placer en dehors de l'examen de la culture des légumes : 1° la culture des maraîchers de Paris et des grandes villes de France ; 2° celles des potagers de châteaux.

Il a fait son livre pour ceux qui ne savent pas et qui vivent loin des grands centres de population. Le *Potager moderne*. en effet, rendra de grands services au petit locataire, au fermier. au presbytère, aux communautés, aux instituteurs, aux employés des gares et des stations de chemins de fer, aux militaires dans les camps, qui établissent maintenant des jardins.

Cet ouvrage se divise en quatre parties. La première expose la situation de ce qui est en disant ce qui devrait être. Elle démontre comme il faut s'y prendre pour créer un potager, et donne des instructions utiles sur le plan, la préparation du sol, l'emploi des engrais. La seconde partie est consacrée aux cultures générales, et la troisième aux cultures spéciales. La quatrième et dernière partie raconte et prévoit les insuccès que l'on peut encourir, et dévoile aux yeux du lecteur les maladies, les insectes, les intempéries des saisons, tous les ennemis, en un mot, qu'on aura à combattre, soit qu'ils viennent du ciel, de la terre, ou des plantes elles-mêmes. Les dernières pages de ce traité résument mois par mois les travaux du potager. Le praticien qui commence n'aura qu'à suivre pas à pas les indications et les conseils de M. Gressent. S'il trébuche en route, qu'il ne se décourage pas. Derrière lui, il sentira toujours une main qui le soutiendra, et s'il tombe, l'expérience de M. Gressent viendra bientôt le relever.

Les Fleurs de pleine terre, par MM. VILMORIN-ANDRIEUX, 2e édition, 1 vol. de 1,300 pag., prix : 7 fr. — Chez les auteurs.

Le goût des jardins s'est tellement développé aujourd'hui dans les villes comme à la campagne, qu'un livre donnant uniquement la description et la culture des fleurs de pleine terre, vivaces et annuelles, était devenu indispensable. Le public qui crée des jardins ou des squares dans ses propriétés demandait qu'on lui indiquât l'emploi et l'époque de la floraison de ces plantes, et qu'on lui donnât quelques notions claires et simples sur l'ornementation des parterres. Nulle n'était plus apte à faire cet ouvrage que l'illustre maison Vilmorin-Andrieux. Tout le monde s'y est mis, et elle a signé de sa *Raison sociale* le volume dont nous parlons, et qui en est à sa deuxième édition.

Une description soignée donne une idée suffisante du port, de la conformation, de la forme, de la dimension et de la couleur des plantes. Les noms vulgaires et l'étymologie des termes scientifiques accompagnent chaque description. A la fin de l'ouvrage, sous forme de vocabulaire, le lecteur trouvera, en outre, en anglais, en allemand, en espagnol, en italien et en portugais, les noms des principales plantes qui ont une dénomination dans ces différentes langues.

Les auteurs ne se sont pas restreints à décrire les plantes annuelles et vivaces, qui sont dans le commerce, ils ont placé à côté celles qui donnent rarement des graines ou qui n'en donnent pas. Aussi aux plantes vivaces, à racines fibreuses, ont-ils été obligés d'ajouter celles à racines tubéreuses et les plantes bulbeuses.

Dans les plans de jardins, placés à la fin de l'ouvrage, les meilleures dispositions de massifs de fleurs et leur succession pendant le cours d'une saison sont données avec soin, et d'après des renseignements pris aux endroits connus du public. Dans un chapitre intitulé *Plantes aquatiques*, les auteurs ont donné une liste étendue des plantes pour les aquariums qui se multiplient chaque jour et dans les serres et dans les salons.

Le volume se termine par un dictionnaire de termes techniques dont la signification n'est pas assez connue du public pour que la maison Vilmorin-Andrieux ait pu croire pouvoir employer sans donner leur explication.

GEORGES BARRAL.

LES AUCUBAS.

Il n'est assurément aucun de nos lecteurs qui ne connaisse l'*Aucuba Japonica*, ce bel arbuste à feuilles persistantes, qui, comme son nom l'indique, est originaire du Japon. Mais ce que beaucoup ignorent peut-être, et que nous devons leur dire, c'est que l'Aucuba est dioïque, c'est-à-dire que les fleurs femelles ne sont pas placées sur les mêmes pieds que les fleurs mâles, de sorte que, comme à peu près toujours les deux sexes sont indispensables à la production des graines, et que jusqu'à ces dernières années on ne possédait en Europe que des individus femelles, on ne pouvait non plus obtenir aucune variété. On en avait pourtant obtenu une, l'*Aucuba Japonica latimaculata*, qui était le produit d'un accident. Aujourd'hui il n'en est plus ainsi et grâce aux relations qui tendent à s'établir de plus en plus entre l'Europe et le Japon, on possède dans les

cultures une douzaine de variétés parmi lesquelles il y a des mâles et des femelles, de sorte que, bien que ces variétés soient encore très-petites, beaucoup d'individus sont déjà couverts de fruits.

Nous allons donner une énumération succincte de toutes les variétés d'*Aucuba* que possède aujourd'hui l'horticulture, en commençant par la variété européenne :

Aucuba Japonica latimaculata (femelle). — Cette variété se distingue du type par ses feuilles souvent plus grandes et alors un peu chagrinées, bulbées, marquées irrégulièrement de grandes taches d'un jaune pâle ou blanchâtre. Elle est très-inconstante.

Aucuba Japonica bicolor (mâle). — Feuilles grandes, portant au centre, près de la nervure médiane, une très-large tache jaunâtre. Plante très-vigoureuse.

Aucuba Japonica picta, Siebold; *Aucuba Japonica limbata*, Standish (femelle). — Feuilles bordées de jaune. Cette variété est très-constante; elle conserve ses panachures qui, bien qu'elles s'affaiblissent lorsque les feuilles vieillissent, restent néanmoins toujours visibles. Il arrive fréquemment aussi que les très-jeunes feuilles sont entièrement jaunâtres et comme chlorosées, particularité qui disparaît bientôt pour ne laisser de jaune que le bord des feuilles.

Aucuba Japonica viridis pygmæa (femelle). — Feuilles vertes. Plante naine, excessivement floribonde,

Aucuba Japonica pygmæa, Siebold (mâle). — Feuilles vertes. Plante très-naine.

Aucuba Japonica picturata (mâle). — Feuilles tourmentées, vertes, parfois marquées au centre d'une tache jaune comme chez la variété *bicolor*.

Aucuba Japonica macrophylla. — Cette variété, obtenue par MM. Thibaut et Keteleêr, est excessivement vigoureuse; ses feuilles coriaces, d'un beau vert luisant, dépassent parfois 0m.30 de long sur 12 à 15 de large; elles sont largement, irrégulièrement et profondément dentées.

Aucuba Japonica dentata, Aucuba Japonica macrophylla dentata, Hort. — Obtenue comme la précédente par MM Thibaut et Keteleêr, cette variété est excessivement vigoureuse; ses feuilles, qui sont aussi très-grandes, sont vertes, largement ovales-elliptiques, largement et longuement dentées, acuminées-cuspidées au sommet; à dents penchées.

Aucuba Japonica ovata, Siebold (mâle). — Feuilles vertes, courtement ovales, parfois plus allongées, dentées, souvent marquées sur le limbe de petites ponctuations rondes, jaunes. Feuilles variables de forme.

Aucuba Japonica maculata (mâle). — Feuilles grandes, plus ou moins maculées ou pictées de blanc jaunâtre. Belle variété assez vigoureuse.

Aucuba Japonica longifolia, Standish (femelle). — Feuilles vertes longuement et étroitement lancéolées-elliptiques, acuminées-aiguës au sommet, sensiblement dentées, parfois courtement surdentées.

Aucuba Japonica angustifolia, Keteleêr; *Aucuba Japonica longifolia*, Veitch. — Feuilles vertes, très-étroitement lancéolées, acuminées-aiguës, à peine dentées. Diffère de la précédente par des feuilles plus étroites et plus courtement dentées.

Aucuba Hymalaïca. — Feuilles vertes, longues et relativement étroites, tourmentées, irrégulièrement dentées, à dents obtuses.

Aucuba Hymalaïca macrophylla. — Feuilles vertes, beaucoup plus grandes que celles du type.

Ces deux dernières formes, sans aucun doute, appartiennent au type japonais, dont elles diffèrent cependant un peu par leurs fruits plus longs et plus atténués. Les fruits des *Aucubas* mûrissent la deuxième année.

Si toutes ces variétés d'*Aucuba* n'ont pas la même valeur ornementale, toutes n'en sont pas moins dignes de figurer dans les collections, et comme le mérite ne ressort que par comparaison, il est bon de les posséder toutes afin de pouvoir les juger. Toutes sont belles relativement; la supériorité n'est que le superlatif, et celui-ci n'existe que dans le cas de diverses choses d'une même section mais de valeur différente.

On trouve toutes ces variétés chez MM. Thibaut et Keteleêr, horticulteurs, 146, rue de Charonne, à Paris.

Nous ajoutons, en terminant, que les *Aucuba* ne sont pas moins beaux par leurs fruits que par leurs feuillles, et que le contraste de ceux-là qui sont d'un beau rouge, produit avec celui des feuilles un effet des plus ravissants.

CARRIÈRE.

NOUVEAU TRAITEMENT DES LAMBOURDES

SUR LES ARBRES A FRUITS A PEPINS.

Dans nos plantations d'arbres fruitiers, notre première attente est la fructification. Tous nos soins, nos tailles longues sur les branches charpentières, et même la non-taille, en sont une preuve. Nous obligeons la jeune branche à produire des dards courts, sur le tiers environ de sa longueur. C'est là notre première récolte et nos meilleurs lambourdes, puisqu'elles sont placées immédiatement sur une branche, et qu'elles jouissent favorablement des abris, si besoin en est, selon les variétés.

Mais ces sortes de productions, obtenues par les procédés en usage jusqu'à ce jour dans la conduite des arbres fruitiers, restent-elles toujours ainsi constituées, et nous

donnent-elles continuellement des fruits sans s'allonger au delà des bourses antérieures. Non, malheureusement. Les unes, et ce sont celles du plus petit nombre, portent sur les bourses un ou plusieurs dards, dont le plus éloigné commence le premier à produire.(ce sont les meilleurs de l'ancien système); mais d'autres ne possèdent qu'un long dard, de 0m.06 à 0m.08 au moins, comme sur le Bon Chrétien d'hiver, le Beurré Diel, etc.; et elles sont terminées par un bouton à fruit, tout en laissant au-dessous de celui-ci une longue partie dénudée et endurcie, comme on peut le voir dans la figure 7. Le plus grand nombre de toutes ces lambourdes, nées directement sur la branche ou sur des rameaux, développent, non pas des dards, mais bien des bourgeons vigoureux que nous sommes obligés, dans le traitement ordinaire actuel, de pincer de nouveau à trois feuilles à peu près, comme les rameaux antérieurs, selon les variétés, à fin de forcer cette lambourde à donner de nouveaux fruits.

C'est là une faute grave que nous commettons; nous ne savons pas conserver ce que nous avons obtenu de prime-abord, c'est-à-dire des lambourdes composées de tissus mous et devant rester telles, sans jamais reprendre la consistance dure et boisée du rameau. Aussi, de cette erreur, il résulte tout naturellement qu'une déviation de séve a lieu aux dépens de la fructification, du prolongement de la charpente, et de l'abandon sur les brindilles nées des parties inférieures de l'arbre comme l'a fait si bien remarquer notre savant professeur du Luxembourg, M. Rivière, lorsqu'il a dit qu'il fallait inciser longitudinalement ces faibles productions privées ou de lumière ou de vitalité. Ce défaut de vitalité des productions faibles est dû, selon moi, à l'allongement démesuré d'une certaine quantité de lambourdes placées plus convenablement que celles-ci.

Avec le procédé dont je vais parler, cet inconvénient disparaît; car une lambourde, dès qu'elle est fruitière, restera fruitière sans allongement apparent ni tranformation en organe improductif, tout en laissant la séve agir sur le prolongement de l'arbre et vivifier les rameaux qui jusqu'alors étaient déshérités et ne produisaient pas.

Ce procédé, simple et sûr, consiste à surveiller les bourses fruitières qui ont fleuri ou qui portent fruit à l'époque habituelle où l'on opère les pincements. Chaque bourgeon qui se développera sur chacune d'elles ne sera pas pincé comme on le faisait ordinairement, mais bien rabattu totalement jusque dans son empâtement rez la bourse (fig. 8 et 9), et cela lorsqu'il aura atteint au moins la longueur de 0m.15. Cette opération brusque refoule la séve, qui, gênée dans son ascension, fait alors pression sur la portion ridée placée inférieurement à chaque bourse, et fait sortir de leur léthargie une nombreuse quantité de boutons fruitiers. Sur le Pommier (fig. 9), ces bourgeons prennent, avant l'arrêt de la séve, la constitution de boutons fruitiers, pour s'ouvrir au printemps suivant. Sur le Poirier, ces mêmes boutons ne donnent leurs fruits le plus souvent que la seconde année, mais le résultat est le même dans les deux cas : des fruits en abondance et sans intermittence, dus à la conservation du tissu mou qui constitue les bourses, puis au rapprochement continuel de ces bourses sur les branches de charpente.

Fig. 7. — Lambourde fruitière soumise à l'ancien système de taille, dénudée et endurcie au-dessous de la bourse.

Fig. 8. — Lambourde de Poirier soumise au traitement du système Delaville, opérée en juin 1865.

Fig. 9. — Lambourde de Pommier soumise au traitement du système Delaville, opérée à la même époque.

Distribution régulière de la séve sur toutes les parties de l'arbre, production de gros fruits ainsi que simplification du travail, tels sont donc, à mon avis, les résultats de la nouvelle méthode que j'expose, et qui a reçu l'approbation des nombreux auditeurs qui suivent habituellement mes leçons gratuites d'arboriculture, faites sous le patronage de la Société de Clermont (Oise).

DELAVILLE,
Jardinier-professeur de la Société d'horticulture et de botanique de Beauvais.

F. Yerna Pinx.t

Imp. Lemoie rue des Boulangers, 15, Paris

Pelargonium Gloire de Corbeny.

PELARGONIUM GLOIRE DE CORBENY.

Au mois de juillet dernier, les visiteurs de l'Exposition d'horticulture ouverte par la Société impériale et centrale s'arrêtaient volontiers devant un petit groupe de Pélargoniums nouveaux, d'une seule, mais d'une charmante variété.

C'était le Pélargonium *Gloire de Corbeny*.

La pureté de son coloris, l'ampleur de ses ombelles et leur grand nombre, la tenue parfaite de cette jolie plante, avaient attiré déjà les regards et les suffrages du jury, dont nous avions l'honneur de faire partie.

Une médaille d'argent lui fut attribuée d'un seul accord.

Le cachet réglementaire fut brisé; on lut sur le billet qui accompagnait l'envoi le nom que l'obtenteur désirait donner à sa plante : *Gloire de Corbeny*, semis de M. Babouillard.

Ni l'un ni l'autre de ces noms ne sont inconnus à nos lecteurs. On se souvient que c'est de Corbeny (Seine-et-Oise) que sont sortis ces coloris nouveaux de Pélargoniums zonals, gagnés par M. Babouillard, et dont il paraissait s'être réservé le secret. *Antony Lamotte*, *Henri de Beaudot*, et le plus beau des gains, *Madame Vaucher*, n'étaient que le prélude de cette véritable conquête dont nous avons parlé dans ces colonnes (1863, page 170) et que tous les jardins possèdent aujourd'hui, sous le nom d'*Eugénie Mézard*.

Donc, M. Babouillard continue de plus belle le cours de ses succès. *Gloire de Corbeney* est évidemment supérieure à tous ses autres gains et il espère bien ne pas s'arrêter en si beau chemin.

La plante se reconnaît aux caractères que voici : Port trapu, ramassé, arrondi, régulier. Rameaux courts, bien garnis de feuilles moyennes, courtement pétiolées, arrondies, réniformes, lobées et grossièrement dentées, d'un vert tendre plus foncé au centre, avec une zone continue d'un brun fauve ressortant nettement sur le fond.

Les ombelles sont portées par des pédoncules dressés, s'élevant régulièrement au-dessus du feuillage et d'une tenue irréprochable. Les pédicelles, fermes et bien développés, suportent des corolles grandes, rangées en ombelle hémisphérique fournie, bien épanouie, d'une floraison très-prolongée et renouvelée sans cesse par l'épanouissement successif des boutons qui forment une réserve par-dessous. Les pétales, d'une contexture délicate, sont entiers, arrondis, bien ouverts, et forment une corolle rosacée, presque régulière, d'un coloris saumon-cerise, vif au centre, pâlissant sur les bords presque transparents, et d'une pureté qu'aucune autre variété ne dépasse. Un léger réseau de lignes d'un rouge plus vif parcourt les pétales comme autant de fines artères écarlates. La teinte générale est plus vive que celle indiquée par la planche ci-jointe.

Une qualité importante de la *Gloire de Corbeny*, c'est de ne pas *grainer dans la fleur*. On applique ce terme aux variétés dont les fleurs premières épanouies percent de leurs longues graines en bec de cigogne l'ombelle encore épanouie. Ce défaut d'ensemble est grave et exclut des collections plusieurs variétés, très-belles d'ailleurs.

Comme *Eugénie Mézard*, notre plante offre une précieuse ressource pour la composition des corbeilles de plein air. Elle est d'une floraison aussi abondante, aussi continue pendant toute la belle saison, et ses corol les offrent le rare avantage de n'être pas attaquées par le soleil. C'est une qualité fort recherchée dans les Pélargoniums zonals. Les coloris saumonés ne l'offrent que rarement. Si donc on peut l'ajouter aux autres mérites que nous avons signalés, c'est un double intérêt, et M. Mézard, horticulteur à Rueil, qui le met en vente à un prix fort modéré, en écoulera un grand nombre, ce printemps, dans le public ami de l'horticulture.

Ajoutons qu'on la cultivera en serre avec grand avantage, et que la floraison y sera plus abondante peut-être encore qu'au grand air. Les soins que nous avons indiqués pour ce mode de culture dans l'article cité plus haut, sont de tout point applicables à la Gloire de Corbeny.

Nous voyons avec grand plaisir cette irruption nouvelle des variétés à tons délicats dans nos cultures d'été. Nos Pelargoniums zonals sont restés si longtemps dans les tons de feu et de carmin analogues à *Tom Pouce* et *Nozegay*, et malgré cela ils sont si indispensables à nos garnitures de jardins, que c'est une bonne fortune de les voir varier ainsi à l'infini, et faire une heureuse diversité avec toutes les plantes qui les entourent.

ED. ANDRÉ.

FRAMBOISE BELLE DE FONTENAY.

La Framboise représentée dans la figure coloriée ci-contre existe depuis longtemps déjà dans les cultures sous le nom de *Belle de Fontenay*.

A. Lefèvre Pinx.t

Imp. Zanote rue des Boulangers 13, Paris

Framboise Belle de Fontenay.

Il y a une dizaine d'années, elle nous est revenue du sud-est de la France sous le nom de *Victoria*.

Depuis on l'a annoncée, comme nouveauté, sous le titre de *Belle d'Orléans*.

C'est afin de prévenir nos lecteurs contre cette synonymie désespérante, qui menace de s'accroître encore, que nous appelons leur attention sur ce sujet.

Le plant est très-vigoureux; il a le tort de trop pulluler, ce qui nuit à sa fructification, si l'on n'y porte remède par un éclaircissage sévère au début de la végétation.

Le fruit est gros, de couleur foncée et de bonne qualité; mais une culture mal entendue produit des fruits petits, en faible quantité.

C'est surtout à l'arrière-saison que la production est remarquable.

Le Framboisier *Belle de Fontenay* réclame donc une taille moyenne, une extraction rigoureuse des rejets surabondants, et le renouvellement triennal au minimum de la plantation.

A. Ferlet.

LES ŒILLETS REMONTANTS.

S'il faut ajouter foi aux récits de certains écrivains horticoles, l'Œillet fut connu et cultivé dès la plus haute antiquité; mais ceci est d'un très-mince intérêt pour l'horticulture de nos jours; car les anciens, ceux d'il y a 2,000 ans, (comme qui dirait hier : qu'est-ce en effet que 2,000 ans dans l'immensité du temps?), nous ont laissé peu ou point d'écrits racontant l'origine et la culture des plantes qu'ils connaissaient. Il n'y a donc là qu'un intérêt de curiosité.

Quoique d'autres auteurs affirment que l'on cultivait l'Œillet avec passion il y a quatre siècles, ceux qui s'y livraient ne nous ont laissé aucune trace de leur savoir, et l'on peut soutenir, sans crainte d'être contredit, que ce n'est vraiment que de notre époque que date la véritable culture des fleurs, que l'on s'occupe de connaître l'origine des différentes *espèces* qui ornent nos jardins et nos serres, que l'on s'applique à les perfectionner et les assujettir à nos goûts, à nos besoins.

Quoiqu'il y ait encore beaucoup à faire pour bien connaître l'origine de la plupart des plantes que nous cultivons, il faut néanmoins convenir que nous sommes en progrès et que nous sommes entrés dans la bonne voie, celle de pouvoir tracer (comme pour les animaux de prix) la généalogie des plantes.

Les Œillets des fleuristes (*Dianthus caryophyllus*) ont eu pendant longtemps une grande vogue; mais le port peu gracieux de la plante, ses longues tiges florales, qui ne peuvent se soutenir sans tuteurs, ont fait abandonner leur culture par la plupart des amateurs, et l'on pourrait presque affirmer qu'il n'y a plus, ou du moins très-peu, d'amateurs des anciens genres flamands et fantaisies.

Une autre cause du délaissement que je constate est les soins assidus que réclame cette plante pendant toute l'année, pour une très-courte jouissance.

L'Œillet remontant, et surtout l'Œillet remontant nain est venu à propos, pour ranimer le goût pour cette charmante fleur qui, outre ses coloris variés, offre l'avantage de posséder l'odeur la plus suave.

L'Œillet remontant a été *créé* à Lyon.

Ce fut M. Dalmais, jardinier chez le regrettable M. Lacène (ce zélé patron de l'horticulture lyonnaise et le fondateur de notre Société d'horticulture), qui produisit le premier Œillet franchement remontant. Il le mit dans le commerce en 1844, sous le nom d'*Atim*.

Cet Œillet était le produit de la fécondation d'une *espèce* connue dans nos contrées et dans le Midi sous le nom vulgaire d'Œillet de Mahon, par l'Œillet Bichon (le premier était aussi connu sous le nom d'Œillet de la Saint-Martin, parce qu'il se fleurissait presque régulièrement vers la mi-novembre).

Ce premier gain fut ensuite fécondé par les Œillets flamands et fantaisies, et il en sortit, dès 1846, une nombreuse série de variétés des coloris les plus divers.

M. Schmidt, un de nos horticulteurs les plus intelligents, suivit M. Dalmais dans la voie qu'il lui avait tracée et augmenta les collections de plusieurs variétés remarquables, entre autres Arc-en-Ciel et Etoile polaire, qui sont encore considérées comme des plantes de mérite. Mais, vers 1850, une maladie s'étant déclarée parmi ses Œillets, M. Schmidt se découragea et les délaissa.

Ce fut vers cette époque que M. Alégatière s'adonna à cette culture et, en peu de temps, lui fit faire des progrès rapides. C'est à cet habile et persévérant horticulteur que nous devons toutes les belles variétés naines qui sont aujourd'hui estimées en Angleterre, en Allemagne et en Italie.

Quoique M. Alégatière se soit de suite placé au premier rang par ses fécondations artificielles faites avec le plus grand discernement, il sentit qu'il lui restait une tâche à accomplir pour réhabiliter complétement sa plante de prédilection, celle de créer des Œillets dont la tige florale pût se soutenir sans aucun support.

Il s'est imposé cette tâche, et il vient de l'accomplir.

Il a obtenu, par des croisements réitérés, un Œillet hybride, très-nain, très-remontant, dont la tige florale est forte et ferme, qui, quand on veut la ployer, se redresse comme un ressort.

C'est une conquête admirable.

Les fleurs sont d'une forme parfaite; les pétales sont presque aussi ronds que ceux du genre flamand; la plante est d'un port agréable, d'un beau vert, très-florifère, les tiges florales ne s'élèvent guère au delà de 0m.25 à 0m.30.

M. Alégatière, qui en a livré au commerce cette année, n'a voulu publier sa conquête (sa création) qu'après s'être assuré qu'il avait obtenu un *type* nouveau, qui paraît devoir se perpétuer, puisqu'il se reproduit par le semis et qu'il en existe déjà quatre coloris bien distincts : ce qui donne l'espoir que cette nouvelle plante nous fournira sous peu toutes les nuances des autres genres d'Œillets et les remplacera tous.

M. Alégatière l'a baptisée *Dianthus siderocaulis* (tige de fer).

J'entends quelques personnes se récrier: Comment! ce monsieur a la prétention de *créer* une *espèce*.

Et pourquoi pas, s'il vous plaît? Pour ma part, je pense que, jusqu'à ce que les savants se soient mis d'accord sur l'*origine des espèces*, chacun de nous a le droit de se dire le créateur d'une *espèce*, quand il produit, par une sélection consciente et un travail assidu, une plante différente de celles qui existent, et qui se perpétue par le semis, comme celles que les botanistes appellent des espèces[1].

Ceux qui, comme moi, croient *plutôt* à la théorie de Ch. Darwin qu'à toute autre, ne trouveront pas M. Alégatière trop présomptueux.

Je dis *plutôt*, parce qu'il est raisonnable, aujourd'hui que toutes les anciennes théories sont avec raison controversées, de ne croire absolument qu'à ce qui est mathématiquement démontré.

Mais revenons aux Œillets remontants nains, se tenant sans tuteurs.

Cette race, cette espèce, quand elle sera bien connue, et appréciée à sa juste valeur, sera employée à faire de magnifiques massifs et aura sur le *Dianthus semperflorens* (Œillet Flon) l'avantage d'avoir de grandes fleurs, les coloris les plus variés et l'odeur suave des Caryophyllus.

JEAN SISLEY.

[1] Une race permanente est presque une espèce que nous avons créée. (HENRI LECOQ.)

LA LAITUE BOSSIN.

En visitant les jardins d'une petite ville de l'Auvergne, ainsi que j'ai l'habitude de le faire partout où je passe, j'aperçus dans l'un d'eux une Laitue dont l'ampleur et la couleur des feuilles, et la grosseur démesurée de sa pomme, me frappèrent d'admiration. Nous désirerions, soit dit en passant et sans critique aucune, que les délégués de la Société impériale et centrale d'horticulture, qui acceptent le mandat de juré près les Expositions horticoles internationales, régionales et autres, s'occupassent un peu des plantes potagères, et je crois, que s'ils le voulaient, ils rapporteraient à la Société mère, soit des légumes nouveaux ou peu connus, soit des méthodes ou des procédés de culture qu'il serait utile de répandre. Ils n'auraient en cela qu'à imiter l'exemple de notre bon collègue Jamin (Jean-Laurent), auquel nous devons tant en pomologie; c'est au moyen de ses voyages en France et à l'étranger, qu'il nous a doté d'une quantité considérable de bons fruits. Ne pourrait-on pas faire de même pour les légumes, dont le nombre est assez restreint dans les potagers? La question est facile à résoudre, il me semble, et je reviens à mon sujet.

Le vieux et modeste jardinier qui possède cette énorme Laitue en est très-jaloux, et il n'en veut pas donner à ses confrères; ce n'est qu'après des visites réitérées et des instances inouïes qu'il consentit à m'en céder quelques semences. Je reste convaincu que s'il n'y avait pas eu entre lui et moi une distance de cent lieues, il ne m'en aurait pas donné une seule graine. Ce vieux et *malin* jardinier, duquel je tiens cette bonne *variété fixe*, n'a pas su ou n'a pas voulu m'en dire l'origine. Je n'avais jamais vu nulle part cette Laitue monstrueuse, et je déclare ici très-humblement ne la connaître que depuis que je l'ai trouvée chez lui et depuis surtout qu'elle est chez moi à l'état d'étude. Je l'ai cherchée aussi dans l'excellent ouvrage de M. Vilmorin, intitulé : *Description des plantes potagères*[1], et je ne l'ai pas découverte; je croirais donc qu'elle n'y est pas décrite, et que, partant, la *Laitue Bossin* est peu ou pas connue et encore moins répandue. C'est ce que nous serons en mesure de constater probablement l'année prochaine.

La Laitue dite Bossin (*monte à regret*), qu'il ne faut pas confondre avec les autres variétés qualifiées de *lente à monter*, de *monter à peine*, *paresseuse*, etc., est une Laitue à grosse pomme plate, très-dure; elle

[1] Édition de 1856. A la Librairie agricole et horticole, rue Jacob, n° 26, et chez l'auteur.

ne monte que très-difficilement à graine, et si on ne fendait pas la pomme avec un instrument, je crois que la tige se romprait sous les étreintes de ses amples feuilles blondes, un peu ondulées, se cuivrant légèrement à un tiers environ de leurs extrémités ; les bords sont à crénelures un peu larges et arrondies ; les côtes sont également très-larges ; celles de l'intérieur sont creuses et contiennent une certaine quantité d'eau, que souvent j'ai estimé à un centilitre à peu près dans quelques fortes plantes. Cette faculté de contenir un certain volume d'eau est commune à toutes les Laitues pommées, il est vrai, mais j'ai cru remarquer que la présence de cette partie aqueuse était bien plus forte chez la Laitue Bossin, que dans aucune autre. Est-ce un avantage? je n'en sais rien; cependant cette excès de sécrétion me porterait à croire, ou tout au moins à supposer, que cette disposition l'aiderait à triompher plus facilement des fortes et longues sécheresses, je laisse le soin de traiter cette question à de plus savants que moi.

Il y a plusieurs années que je cultive cette Laitue à Hanneucourt, avec le plus grand succès; j'en ai donné des graines et des plants à plusieurs de mes voisins, qui ont été, comme moi, satisfaits de son bon résultat. Plantée pour comparaison, à côté des Laitues *Batavias blonde* et *brune*, de la *Laitue Chou de Naples*, de la *Laitue turque*, de la *Laitue de Malte*, et autres grosses variétés, elle s'est constamment montrée supérieure à elles, en qualité et en grosseur. Elle monte à graine au moins trois semaines après ces dernières. Que cette Laitue soit ancienne ou nouvelle, qu'elle soit connue ou non dans certaine localité, elle n'en sera pas moins, j'en suis sûr, une bonne acquisition de plus pour tous les jardins potagers et pour la table.

La *Laitue* dite *Bossin*, nom qu'on a bien voulu lui donner dans mon voisinage, est tendre, juteuse, cassante, croquante et d'un excellent goût, qui la fait distinguer aisément quand on l'associe à ses congénères dans un saladier. Ce sont tous ces avantages réunis qui m'engagent à la propager et à la faire connaître aux amateurs de bonnes salades, cuites ou crues, qui ne la connaissent pas, et qui désireraient cultiver une bonne Laitue de plus dans leur jardin, elle ne demande pas plus de soins que les autres et son produit est beaucoup plus considérable.

Cette Laitue est une des meilleures Laitues d'été, si ce n'est la meilleure? Mes premiers semis ont lieu sur couches dès la fin de février, et je continue ainsi à en semer de mois en mois, de la même manière que les autres Laitues jusqu'à la fin de juin. Plantée en planches, je l'espace de 0m.40 à 0m.60 en tous sens, je lui donne des binages et des arrosements au besoin; en un mot, je la traite comme les autres Laitues, ni plus ni moins. La Laitue Bossin serait aussi un peu d'hiver, puisque 22 pieds sur 40 ont supporté l'hiver de 1864-1865. Au printemps elle était quatre fois plus forte que les Laitues *passion*, *morine*, etc.

Dans mon terrain crayeux sec et brûlant. la Laitue Bossin n'a jamais excédé le poids de 3 kilogr. (6 livres), mais dans certains terrains privilégiés, frais et substantiels, elle pèse souvent de 3 à 6 kilogr. (6 à 12 livres). J'en ai vu de cette étonnante grosseur chez le donateur et ailleurs. La floraison n'en est pas simultanée comme cela arrive chez les autres Laitues; par cela même, la récolte des graines n'en est que plus difficile et plus longue à opérer. Tous les matins, à la fraîche, on est obligé de faire la cueillette, en détachant un à un, avec précaution, chacun des réceptacles communs, qui, en s'ouvrant, laissent voir leurs semences surmontées de leur aigrette. Elle donne beaucoup moins de graines que les autres variétés, et si on ne prenait pas les précautions que j'indique, on en récolterait très-peu. Les semences en sont de couleur brune. On peut se les procurer chez MM. Fontaine et Duflot, marchands de graines, quai de la Mégisserie, nº 2, à Paris.

BOSSIN,
Propriétaire à Hanneucourt,
par Meulan (Seine-et-Oise).

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séances des 28 décembre 1865 et 11 janvier 1866. — La séance du 28 décembre a été remplie presque entièrement par les élections des membres du bureau de la Société. La *Revue horticole* a fait connaître il y a un mois (nº du 16 janvier, page 24) le résultat de ces élections. Dans la séance du 11 janvier, il a été lu plusieurs rapports concernant les affaires intérieures de la Société, parmi lesquels nous signalerons seulement celui de M. Michelin sur les travaux du comité d'arboriculture et de la commission permanente de pomologie, parce que ce rapport a ravivé la discussion sur la question de l'ablation des fleurs centrales des bouquets des arbres fruitiers pour obtenir une fructification plus certaine. La priorité de cette remarque a encore été revendiquée en faveur de plusieurs personnes, M. Duchartre a rappelé à

ce sujet qu'il l'a vue consignée, il y a environ dix ans, dans un journal anglais. Plusieurs membres éminents ont du reste préconisé cette pratique dans des termes assez convaincus pour que nous engagions nos lecteurs à en faire l'essai au printemps prochain.

M. Margottin a donné quelques éclaircissements à propos de la note de M. de Bazillac sur les phénomènes qui se sont produits dans des expériences d'hybridation de Rosiers. (Voir la *Revue* de 1865, page 469.) L'obtention de variétés nouvelles par la greffe, dit M. Margottin, a souvent lieu sur des sujets très-vigoureux, comme l'est la Rose Général Jacqueminot; c'est un effet de la force de végétation de la plante. Quant à la panachure, c'est, au contraire, sur les sujets faibles et maladifs qu'on la remarque de préférence, telles que les variétés issues de la Rose Baronne Bivort. Ces variétés panachées, du reste, retournent tout de suite au type. La greffe n'a donc pas d'influence sur l'hybridation des variétés, et celle-ci reste toujours le produit du mélange des pollens, et non du mélange des séves, comme l'avait supposé M. de Bazillac.

Plusieurs membres ont présenté, aux deux séances dont nous parlons, des plantes de serre remarquables. C'était, entre autres, un magnifique exemplaire de l'*Astrapœa Wallichii* en pleine floraison, venant de chez M. Burel; un *Oncidium ornithorynchum*, exposé par M. Lucy. M. Daudin a montré un bel échantillon de *Cyrtanthera Ghiesbreightii* à fleurs colorées d'un rouge brillant; l'*Hamiltonia scabra*, dont le parfum est des plus agréables; le *Peristrophe speciosa*; l'*Eranthemum strictum*, et enfin un *Goldfussia alyssophila* venu en pleine terre.

Dans la section des fruits présentés, on remarquait quatre Poires Doyenné d'hiver présentés par M. Gallois, propriétaire à Gacé (Orne), par l'entremise de M. Pépin; ces fruits ont obtenu une prime de 3e classe. — M. Taroux avait envoyé des Pommes d'une variété connue à Marseille sous le nom de Pomme Glacée. La partie qui entoure l'œil est verte et tout à fait transparente; mais la chair en est dure et sans goût; l'autre partie est jaunâtre et non transparente, avec une chair blanche médiocre. — M. Lepère fils avait apporté des Pommes d'Allemagne, où elles sont très-estimées sous le nom de Rosmarin du Tyrol. Les fruits ont paru au comité être d'une qualité ordinaire; mais le présentateur attribue cette dépréciation au voyage qu'ils ont dû faire, et il assure que la Pomme Rosmarin tyrolienne serait une bonne acquisition pour la France.

M. Margueritte, jardinier de l'Institut des nobles, à Varsovie, en envoyant des échantillons de Persil à grosses racines, a donné quelques détails de culture qui permettront d'essayer de produire ce nouveau légume dans notre pays. Il faut semer dans une terre plutôt légère que forte pour que le pivot ne se ramifie pas; tenir le semis espacé, pour que les pieds de Persil puissent prendre tout le développement dont ils sont susceptibles; enfin, faire ce semis de bonne heure, en même temps que celui des Carottes hâtives, parce que la plante reste longtemps faible, et ne prend de développement qu'à partir des chaleurs.

M. Louis Fahy, professeur d'arboriculture à Angoulême, a imaginé de palisser ses arbres fruitiers, non pas à la loque, ni en les fixant sur un treillis de lattes ou de fil de fer, mais seulement en attachant les branches fruitières aux branches-mères. Avec cette méthode, M. Fahy obtient une grande précision dans les formes qu'il veut donner à ses arbres, comme le montrent des photographies d'espaliers de Pêchers figurant des noms, qu'il expose et dont il fait hommage à la Société.

— A la séance du 25 janvier, on remarquait de très-beaux spécimens de Camellias présentés par M. Forest, de la part de M. Cochet, de Suisnes. Ces Camellias, plantés en pleine terre de bruyère à une exposition septentrionale, ont fleuri dès la fin de janvier à l'air libre, sans couverture aucune. La Société décerne à M. Cochet une prime de 1re classe.

M. Rivière a donné dans cette séance un intéressant compte rendu détaillé d'un voyage qu'il venait de faire dans le midi de la France. Ses observations ont porté principalement sur des faits de floraison de plantes ornementales en pleine terre, plantes dont la plupart sont privées de fleurs sous nos climats ou réclament l'abri des serres pour végéter.

D'abord, dans le jardin de M. Talabot, à Marseille, M. Rivière a vu l'*Evonymus japonica* fleurissant et fructifiant; on sait que cet arbuste, à Paris, forme des buissons isolés et infertiles; à Marseille, c'est presque une plante grimpante qui s'élève le long des arbres et des murs; le *Smilax aspera*, autre plante grimpante, poussant sur le *Pinus halepensis*, et portant des feuilles larges comme la main; des Callicarpa ornés de branches de 2 mètres de longueur couvertes de fruits d'une blancheur éclatante; enfin une Bruyère indigène de Marseille, très-vigoureuse et très-belle, que l'on pourrait importer à Paris.

A Cannes, l'*Eucalyptus globulus* fleurit parfaitement; M. Rivière en a admiré des sujets de 6 mètres de hauteur; l'*Habrothamnus elegans* était couvert de fleurs, comme le Lilas l'est ici au mois d'avril. Le *Buddleya madagascariensis* est encore une plante qui donne abondamment en plein

air, à Cannes, ses gracieux épis de fleurs jaunes. Les Roses, les Acacias, les *Bignonia capensis* y étaient en fleurs, ainsi que le *Russelia juncea*, que l'on y cultive en massifs. L'*Hexacentris coccinea*, les *Tacsonia mollissima* et *passiflora* sont des plantes de serres qui, à Cannes, à la fin de janvier, étaient déjà couvertes en pleine terre de leur élégante parure florale.

A. Antibes, l'éminent jardinier en chef du Luxembourg a constaté les mêmes phénomènes, bien que récemment on y eût observé plusieurs jours de gelée. Mais sous ces heureux climats la constance des saisons permet aux plantes, dès que les froids sont passés, d'entrer immédiatement en végétation, sans avoir à craindre les retours d'intempéries qui sont si funestes dans nos régions septentrionales. C'est ainsi que des Camellias de 3 ans, ayant 2 mètres de hauteur, étaient émaillés de fleurs au commencement de janvier.

Les Azalées viennent aussi très-bien en pleine terre sur les côtes de la Provence. L'on y cultive encore avec succès les arbres fruitiers et surtout le Poirier, mais en leur donnant des arrosements fréquents. Les Pommiers y sont envahis par le puceron lanigère, malgré la sécheresse du climat, et contre l'opinion de plusieurs personnes, qui affirment que le puceron est un produit de l'humidité.

A propos de ce parasite, M. Rivière rappelle le remède, seul efficace selon lui, qui consiste à toucher les insectes avec un pinceau imbibé d'alcool. Contrairement à toutes les autres substances corrosives telles que essences, huiles lourdes ou volatiles, extraits, etc., que l'on a conseillées, l'alcool n'attaque même pas les jeunes bourgeons en voie de développement, et il a la propriété de dissoudre la matière blanche pulvérulente qui recouvre le puceron et qui lui a fait donner le nom de lanigère. A ce titre, l'alcool peut aussi être employé avec succès contre le *Coccus adonidum*, qui porte de même une matière blanche laineuse. M. le maréchal Vaillant a du reste, confirmé dans une lettre récente, l'efficacité de l'emploi de l'alcool pour détruire le puceron lanigère.

M. Rivière a visité les remarquables cultures de la presqu'île de Beaulieu, près de Villefranche, ville située sur le littoral des Alpes-Maritimes, près de Nice. Là, les habitants trouvent moyen de tirer simultanément trois récoltes d'un même sol. Ils cultivent d'abord en lignes des Oliviers soumis à la taille; au-dessous, ils ont des Orangers et surtout des Citronniers, et enfin, au-dessous de ceux-ci, des Violettes, de Parme.

Cette culture est très-lucrative. Malheureusement, depuis l'année dernière, les Citronniers sont atteints d'une maladie analogue à la fumagine des Oliviers et dans laquelle les feuilles et les fruits sont couverts d'une matière noire exsudée par les insectes. Sur les Citronniers de Beaulieu, c'est une fausse cochenille qui cause ces ravages, contre l'intensité desquels les habitants sont sans remède et sans défense.

— Une dame patronesse de la Société, qui est en même temps amateur très-éclairé d'horticulture, avait envoyé d'une autre région méridionale de la France, de Bayonne, deux belles inflorescences de *Tecoma venusta*, qui ont excité l'admiration de tous. Nous aurons très-prochainement à revenir sur les cultures de Madame Léon, à propos d'un récent envoi d'Oranges, de Mandarines et de Citrons, fruits qu'elle obtient sur des arbres plantés en pleine terre, abrités seulement pendant l'hiver par des vitrages. Des Orangers ainsi cultivés ont porté jusqu'à 250 fruits.

— On sait que plusieurs personnes attribuent uniquement la beauté des fruits aux soins donnés à l'écorce des arbres fruitiers pour la maintenir dans un constant état de propreté. De ce nombre est M. Lahaye, qui présentait à la Société une corbeille de fruits bien conservés. Nous ne croyons pas que les soins donnés aux écorces suffisent seuls pour obtenir de beaux produits; mais le conseil n'en est pas moins bon à suivre : on ne doit rien négliger pour maintenir les arbres en vigueur et en bonne santé. La *Revue* publiera prochainement d'ailleurs un travail de M. Lahaye sur le tavelage et diverses autres maladies des fruits, travail dans lequel toutes ces questions sont traitées à fond.

A. Ferlet.

CULTURE DES VERGERS. — II[1].

Établissement d'un verger. — Avant tout, il faut placer le verger à l'abri du vent pour ne pas voir tomber les fruits avant qu'ils aient atteint leur maturité; si cet abri n'existe pas, on le créera en plantant une ligne double de Peupliers d'Italie éloignée de 20 à 25 mètres du verger. Le Peuplier noir et celui de Virginie conviennent également bien. Les Peupliers d'Italie seront espacés entre eux de 4 mètres environ, et les lignes parallèles à la même distance. Les deux autres Peupliers se développant beaucoup plus en largeur, devront

[1] Voir le numéro du 16 février, page 75.

être espacés à 5 ou 6 mètres [1]. Il faut, bien entendu, défoncer des bandes de terre pour les planter convenablement, et ne pas les mettre dans des trous où ils réussiraient mal, à moins que la plantation ne se fasse dans un terrain profond à sous sol un peu humide.

On aura toujours avantage à choisir le meilleur terrain pour faire la plantation, il devra être assez en pente pour que les eaux du sous-sol puissent s'écouler ; dans le cas contraire, un drainage devra être pratiqué. L'expérience des jardins de l'Ecole de la Saulsaie nous a appris qu'il fallait préférer les tuyaux aux cailloux ; cependant, quand on a ces derniers sous la main, ils peuvent être très-bons en les employant avec précaution. Nos drains ont été placés à 8 mètres d'écartement sur une profondeur de 1^{m}.30, et, depuis quinze ans, ils fonctionnent toujours bien. Un terrain perméable n'a pas besoin d'être drainé.

Dans la Bresse, et surtout dans la Dombes en particulier, le terrain est à peu près bon partout. Toutefois, les plantations ne réussissent pas toujours bien dans les terres mélangées de cailloux roulés.

Ailleurs, les sous-sols argileux ou calcaires ne valent rien non plus; il vaut mieux augmenter la couche de terre végétale en amenant de bonnes terres au-dessus du sol à planter, que d'entamer ces sous-sols et les ramener à la surface.

Dans tous les terrains à graviers, ainsi que dans ceux qui sont trop sableux, les arbres ne peuvent y prospérer, à moins de faire comme il vient d'être dit ci-dessus.

Plantés près des habitations, les arbres fruitiers seront mieux soignés, parce qu'on les aura sous la main ; les fruits pourront être cueillis à temps et il seront moins exposés aux maraudeurs.

La terre devra être défoncée à 0^{m}.80 environ de profondeur, par un beau temps si cela est possible ; l'automne est une bonne saison pour faire ce travail.

Il ne faut jamais reculer devant la dépense qu'exige la défonce en plein ; l'avenir d'une plantation est presque tout entier dans la préparation du sol. On ne se repentira jamais d'aller à une profondeur d'un mètre dans notre sous-sol imperméable ; tandis que dans les terrains riches et profonds, 0^{m}.60 peuvent suffire. Après la défonce, un chaulage de 50 à 60 hectolitres de chaux à l'hectare est nécessaire ; on le recommencera tous les dix à douze ans, afin d'introduire du calcaire dans notre terrain qui en est totalement dépourvu[2].

[1] Dans d'autres localités, d'autres essences d'arbres pourront être plus convenables.

[2] Voici d'après l'analyse chimique de M. Pouriau, la composition du sol de la Dombes : silice fine, 85.18; alumine, 7.04 ; fer, 6.46 ; carbonate de chaux, 0.85 ; carbonate de magnésie, 0.50.

La plantation aura lieu de préférence à l'automne ; en novembre ou décembre ; ou le plus tôt possible, au printemps; toujours par un beau temps.

Les arbres devront être achetés en septembre ou octobre. On les choisira sains et vigoureux. La tête de l'arbre devra déjà avoir reçu une ou deux tailles.

Au moment de la plantation, on coupera avec un instrument bien tranchant toutes les racines à 0^{m}.25 ou 0^{m}.30 de longueur à partir de leur insertion sur le collet de l'arbre; celles qui seraient meurtries ou brisées près de leur naissance, seront coupées jusqu'à la partie saine[1]. Le chevelu, ordinairement desséché, devra être enlevé.

Il sera bon de se procurer, avant la plantation, du terreau, c'est-à-dire du fumier très-décomposé, qui sera mélangé avec de la bonne terre sableuse ou rendue telle par l'addition de sable. Au moment de planter, on la mélangera par moitié avec la terre du sol pour mettre entre les racines et un peu au delà. Cette terre douce, perméable et riche en humus, permettra aux nouvelles racines de se développer avec facilité et de trouver à leur portée un engrais propre à être absorbé ; alors la reprise des arbres en sera d'autant plus assurée.

Il est inutile de faire des trous larges et profonds dans un terrrain nouvellement défoncé, on les fera assez grands pour que les racines des arbres puissent y être à leur aise.

Quand l'arbre sera planté, les racines supérieures devront se trouver au niveau du sol, et pour les protéger de l'action de l'air qui les dessécherait, on fera une large butte au pied de l'arbre afin de les recouvrir de 0^{m}.20 de terre. C'est une grave erreur que de planter les arbres profondément, sous prétexte de ne pas endommager les racines en labourant le sol à leur pied. Cette épaisse couche de terre au-dessus des racines nuit à la fertilité.

La tête restera intacte jusqu'à l'année suivante, nous dirons plus loin ce qu'il y aura à faire.

La tige des arbres venus dans les pépinières s'est developpée sous l'influence d'une lumière peu intense et à l'abri des grands vents; après la plantation, elle se trouve tout à coup exposée à l'action du soleil et des vents desséchants. Il en résulte que l'écorce se durcit, perd de son élasticité, et qu'elle ne se prête plus au grossissement de la tige. La sève des racines, gênée

[1] Des expériences comparatives faites, depuis plus de vingt ans, sur les racines des arbres de différentes espèces, sous différents climats et dans des sols divers, nous ont amené à reconnaître que la taille un peu courte que nous indiquons n'a rien d'exagéré. C'est le point le plus convenable pour la formation du bourrelet, dans le voisinage et sur lequel naissent les nouvelles racines.

dans sa circulation ascendante, provoque la sortie de nombreux bourgeons à la base de la tige.

Pour éviter cet inconvénient, qui détermine quelquefois la mort de la tête de l'arbre, on enveloppe la tige d'une légère couche de paille placée en long depuis le niveau du sol jusqu'aux premières branches; cette paille est retenue par des liens d'osier placés tous les 0m.30 environ, et au bout de trois ou quatre ans elle devient inutile. Après avoir placé la paille, il est bon d'assujettir les arbres contre le vent, au moyen de bons tuteurs auxquels on les attache en mettant de la paille ou de la mousse entre l'arbre et le tuteur, à l'endroit des liens.

Le balancement que les arbres éprouvent souvent lorsqu'ils n'ont pas de tuteurs, détruit au fur et à mesure qu'elles se développent les nouvelles racines qui naissent sur le collet et près de la surface du sol; ces racines sont, comme on le sait, les meilleures.

La sécheresse du sol est très-nuisible aux nouvelles plantations. Les binages répétés plusieurs fois en été sont un excellent moyen pour en atténuer les mauvais effets; mais le meilleur moyen est sans contredit le paillis. A cet effet, on emploie du grand fumier peu consommé, ou à son défaut de la paille, de l'herbe, des Genêts, des Ajoncs, etc., sur lesquels on place quelques pierres pour que le vent ne les enlève pas. Ces couvertures, placées en avril ou mai au pied de l'arbre, sur une largeur de deux mètres, doivent être assez épaisses pour cacher le sol. Elles ont besoin d'être renouvelées encore l'année suivante seulement.

Malgré ce paillis, qui empêche l'évaporation du sol, il faut encore dans les années très-sèches, comme celle de 1865, par exemple, arroser copieusement le pied de l'arbre tous les quinze à vingt jours, l'année qui suit la plantation. Sans cet arrosage, on s'exposerait à voir périr les arbres ou tout au moins à les voir végéter faiblement. A chaque arrosement fait sur les paillis, on emploiera quinze à vingt litres d'eau pour tremper la terre à fond.

Tous ces soins, minutieux en apparence, sont d'une nécessité absolue pour obtenir une réussite complète. Nous avons eu tant de déceptions depuis plus de trente ans que nous plantons, que nous avons cru utile d'entrer dans tous ces détails afin que ceux qui se trouveront dans les mêmes circonstances que celles dans lesquelles nous étions placé réussissent sans tâtonnement et sans perte de temps.

Distance à réserver entre les arbres fruitiers. — En lignes isolées, les arbres sont un peu plus fertiles que ceux plantés en groupe, par la raison qu'ils ont plus de lumière et d'air; mais les vents violents qui règnent fréquemment dans notre pays, ainsi que la nature du sol, nous obligent à faire les plantations en massif. Une distance de 6 à 7 mètres entre chaque arbre, en quinconce ou en carré, est suffisante pour le développement qu'ils acquièrent dans les Dombes. Mais dans un meilleur terrain, on fera bien de les planter à 8 mètres environ.

Formation de la tête des arbres. — On a dû ne rien retrancher à la tête de l'arbre l'année de la plantation. Cependant, on a dit et écrit qu'il fallait mettre la partie aérienne en équilibre avec la partie souterraine; c'est là une théorie qui n'est pas justifiée par la pratique. Mais l'année d'après la plantation, on coupera au printemps les deux ou trois plus belles branches de la tête de l'arbre à 0m.20 ou 0m.25 de leur point d'insertion. S'il se trouvait d'autres branches fortes ou faibles, on les enlèverait complétement. Ces deux ou trois branches sont destinées à former la nouvelle charpente elles portent ordinairement des dards et des brindilles qu'il faut également retrancher afin qu'il naisse à l'extrémité de chacune d'elles deux ou trois bourgeon vigoureux.

L'année suivante, on a ordinairement 4, 5 ou 6 rameaux sur lesquels on fait la seconde taille à 0m.50 ou 0m.60 de leur insertion; ils doivent former, autant que possible, le vase ou gobelet. Ceux qui se seraient développés au-dessous d'eux, étant inutiles, seront retranchés; mais on ménagera les dards et les brindilles, qui donneront plus tard des fruits.

Ces deux tailles suffisent ordinairement dans le plus grand nombre de cas pour avoir une charpente composée de cinq branches au moins et de huit au plus. Ensuite, on laisse pousser l'arbre en liberté.

Si, au moment de la deuxième taille, les rameaux ne dépassent pas 0m.60, on les laisse entiers; mais, si un ou plusieurs dépassent cette longueur, il faut les tailler au niveau des moyens qui resteront toujours entiers.

En opérant la taille de ces branches, on choisit, pour l'établir, les rameaux placés de côté, et on retranche ceux qui se dirigent dans l'intérieur de l'arbre et qui nuiraient par la suite en faisant confusion.

Les arbres ainsi formés sont bien préférables à ceux abandonnés à eux-mêmes dans leur jeunesse, parce que ces derniers sont presque toujours épuisés par une fructification prématurée, n'ont que quelques branches courbées par le poids des fruits, souvent mal placées, et sur lesquelles d'autres branches prennent naissance pour faire une nouvelle charpente qui a le même inconvénient que la primitive.

Ce que nous venons d'indiquer s'applique à toutes les espèces d'arbres fruitiers; ex-

cepté au Poirier qui, par sa nature, prend souvent une direction pyramidale; il convient alors de lui laisser le plus beau rameau vertical sur lequel on obtient, par la taille faite à 0m.50 environ, quatre à six rameaux latéraux qui formeront les branches de la charpente.

VERRIER,
Jardinier-chef à l'école d'agriculture de La Saulsaie (Ain).

SUR LES LONICERA CHINENSIS ET DIVERSIFOLIA.

Le *Lonicera Chinensis*, Wats, et le *L. diversifolia*, Wallich (*L. brachypoda*, hort.) sont-ils des espèces distinctes, ou bien l'un n'est-il qu'une variété de l'autre, et, dans ce cas, quel est le type?

Cette question est complexe, et, comme toutes celles de cette nature, on ne peut la résoudre que par l'expérience. Ayant tenté celle-ci, je vais faire connaître les résultats que j'ai obtenus.

Mais avant d'aborder cette question, écartons-en une autre qui la complique tout en la faussant; faisons disparaître la synonymie *brachypoda* qui n'a rien à faire ici, puisque le *L. brachypoda* des auteurs appartient à la section *Chamæcerosus*; c'est une plante buissonneuse à tige droite, par conséquent complétement différente du *L. diversifolia*, qui, comme le *L. Chinensis*, est une plante essentiellement volubile.

Le *L. brachypoda* étant évincé, il me reste à parler des *Lonicera Chinensis* et *diversifolia*, plantes très-voisines par les fleurs et par les fruits, qui ne présentent que quelques légères différences dans le facies. Le *Lonicera Chinensis* a les feuilles plus allongées, plus pointues, de couleur rougeâtre surtout en dessous, et couvertes, surtout sur les nervures, de poils roux assez longs; les jeunes pousses sont également très-colorées, et couvertes de poils roux-foncé, mous.

Le *Lonicera diversifolia* Wall. (*L. brachypoda*, hort., non Decandolle) a les feuilles glabres, lisses et luisantes, ovales-obtuses, entières, parfois lobées-crénelées; les jeunes pousses sont glabres, plus rarement velues, en général peu colorées. Les fleurs, à peu près de même forme et de même couleur que celles du *L. Chinensis*, répandent comme celles de ce dernier une odeur très-agréable.

Si, pour établir la spéciéité de ces deux plantes, on recoure à l'expérience, on constate que le *Lonicera diversifolia* se reproduit assez bien par graines. Si, au contraire, on sème des graines de *Lonicera Chinensis* on n'obtient jamais que du *L. diversifolia*. L'expérience semble donc démontrer que le *L. Chinensis* n'est pas une espèce, mais tout simplement une variété ou une forme locale du *L. diversifolia*, ce qui justifie le titre qui est en tête de cet article.

Mais le fait le plus singulier, dans cette circonstance, qui semble contredire ce que l'expérience démontre, c'est la rusticité de l'une de ces formes, tandis que l'autre est au contraire relativement sensible au froid. Ainsi le *L. diversifolia* ne souffre jamais l'hiver; le *L. Chinensis*, au contraire, gèle fréquemment. Comment se fait-il donc que le *L. Chinensis*, frileux et gelable, produise toujours des enfants robustes et à peu près insensibles au froid? Je n'en sais rien. Je rapporte seulement des faits dont j'ai été bien des fois témoin; ceux qui douteraient de leur exactitude pourront les vérifier quand ils voudront. Rien n'est plus facile, puisque les deux plantes fructifient dans nos cultures: le *Lonicera Chinensis* moins toutefois que le *Lonicera diversifolia* (*L. brachypoda*, hort.).

Une variété très-jolie et très-remarquable du *Lonicera diversifolia*, récemment introduite du Japon, est le *L. aureo-reticulata*, dont les feuilles sont marquées d'une très-belle couleur jaune d'or, disposée en une sorte de réseau à mailles très-serrées, d'où la qualification d'*aureo-reticulata*. Comme sa mère, celui-ci est rustique.

J'ai cru devoir appeler l'attention sur les faits qui précèdent, pour plusieurs raisons: d'abord, parce qu'ils nous montrent que, parmi des individus sortis d'une même mère, il peut parfois y en avoir qui aient un tempérament différent: les uns *rustiques*, les autres, au contraire, *frileux*. Ils démontrent de plus que parce que telle variété gèle, ce n'est pas toujours une raison pour admettre qu'elle sort d'une plante gelable; ou bien, parce que telle autre est rustique, on n'est pas pour cela en droit d'admettre d'une manière absolue qu'elle sort d'une espèce rustique.

Ce ne sont là, bien entendu, que des exceptions, mais comme je l'ai dit déjà bien des fois, les exceptions sont des sortes de chemins qui conduisent d'un endroit à un autre en renversant les obstacles qui étaient placés entre ces points: ce sont des *médiums* qui, en s'interposant entre deux théories différentes, parfois contraires, tendent à les unir en les confondant.

CARRIÈRE.

REVUE COMMERCIALE (DEUXIÈME QUINZAINE DE FÉVRIER).

Légumes frais. — Il y a eu baisse générale sur les prix de toutes les denrées vendues à la Halle de Paris, pendant la seconde quinzaine de février. Cette baisse, peu considérable, mais soutenue, semble être le résultat de la douceur de l'hiver que nous traversons. Les Carottes pour chevaux valent aujourd'hui de 10 à 12fr. les 100 bottes, au lieu de 10 à 15 fr.; les Carottes ordinaires se vendent de 20 à 25 fr., avec une diminution de 5 fr. sur le prix maximum.— Les Panais sont cotés de 18 à 22 fr., au lieu de 20 à 24 fr., et les Poireaux, de 20 à 25 fr. les 100 bottes, au lieu de 20 à 30 fr. — Les Choux ordinaires sont diminués de moitié depuis le 1er février, et se vendent de 5 à 15 fr. le 100.— Les Choux-fleurs de Bretagne ordinaires sont au prix de 40fr. le100 avec 15fr. d'augmentation; mais les plus beaux valent 5 fr, de moins qu'il y a quinze jonrs, c'est-à-dire, 70 fr. — L'hectolitre d'Oignons en grains est coté de 12 à 15fr. — Les Radis roses valent de 0f.50 à 0f.25 la botte au lieu de 0f.50 à 0f.75. —Le maniveau de Champignons est revenu à son cours normal de 0f.5 à 0f.10. — Les Céleris raves sont cotés de 0f.10 à 0f.15 la pièce.

Herbes et assaisonnements. — Les Épinards valent de 0f.20 à 0f.40 le paquet, au lieu de 0f.40 à 0f.60. — L'Oseille se paie de 0f.30 à 0f.40 avec une baisse de 0f.20 par paquet. — Le Cerfeuil ordinaire est coté 0f.10 la botte au lieu de 0f.20; le plus beau reste toujours au prix de 0f.30. — Le Persil ne vaut plus que de 0f,10 à 0f.20 la botte; au calais on le paie de 0f.25 à 0f.30.—L'Ail se vend de 2 fr. à 2f.50 le paquet de 25 bottes avec une diminution de 0f.50 sur le prix maximum. — La Ciboule et le Thym se vendent de 0f.10 à 0f.15 la botte. — Les Échalotes sont cotées de 0f.30 à 0f.50 au lieu de 0f.40 à 0f.80.

Pommes de terre. — La Hollande se paie de 6 fr. à 6f.50 l'hectolitre. — La Vitelote vaut de 9f.50 à 10; les Pommes de terre jaune, de 4 à 5 fr., et les rouges de 6 à 6 50.

Salades. — La Laitue, dont le prix s'était arrêté à la fin de janvier à 3 et 4 fr le 100, est 5evenue aujourd'hui à son ancien cours de 4 à 0 fr. — Le Cresson ordinaire a diminué de 0f.15 en moyenne par botte; on le vend de 1f.15 à 0f.80. — La Chicorée frisée vaut de 4 à 05 fr. le 100 avec 2 fr. de diminution. — L'Escarole est cotée de 10 à 15 fr. le 100 au lieu de 5 à 20 fr.

Fruits frais. — Les Poires les plus ordinaires en ce moment ne se vendent pas à moins de 40 fr. le cent; les plus belles valent jusqu'à 1 fr. la pièce. — Les Pommes de première grosseur et qualité se vendent presque aussi cher, 0f.95 la pièce; mais les Pommes communes sont seulement à 4f.50. — Le Chasselas de serre vaut toujours 4 fr. au plus bas prix; le prix maximum est un peu abaissé depuis quinze jours; il est de 5 francs.

Plantes à feuillage, pour décoration de jardinières, meubles, et vases d'appartement. — Agave, 2 à 5 fr. — Aloës, 1 à 3 fr. — Aralia, 3 à 10 fr. — Arbousier, 1f.50 à 2 fr. — Aspidistra, 2f.50 à 10 fr. — Acacia lophanta, 0f.50 à 1f.50. — Aucuba, 1 à 3 fr. — Alaternes, 1f.25 à 2 fr. — Begonia, 0f.75 à 2f.50 et 3 fr. — Buis, 1 à 2 fr. — Canna, 1 à 2 fr. — Cyperus alternifolius, 1f.50 à 5 fr. — Chamærops, 5 à 15 fr. — Curculigo, 5 à 10 fr. — Cinéraire maritime, 0f.75 à 1 fr. — Caladium et Colocasia, 2f.50 à 10 fr. — Carex japonica, 0f.50 à 1f.50. — Cereus flagelliformis, 1f.50 à 2f.50 fr. — Calathæa zebrina, 2f.50 à 5 fr. — Cactées et Crassulacées diverses, 0f.50 à 1f.50. — Cotoneasters, 0f.75 à 1f.50. — Delairea, 0f.75 à 1 fr. — Dracœna congesta, 1f.50 à 3 fr. — Dracœna rubra, 2f.50 à 5 fr. — Dracœna terminalis variegata, 5 à 15 fr. — Dracœna australis, 3 à 10 fr. — Dracœna brasiliensis, 5 à 15 fr. — Ficus elastica, 3 à 10 fr. — Fougères, 0f.75 à 5 fr. — Fusains verts et argentés, 1 à 2 fr. — Gynerium, 1f.50 à 10 fr.; 0f.75 à 1f.50. — Grevillea robusta, 1f.50 à 2 fr. — Géranium à feuilles de Lierre, 1 à 2 fr. — Genévriers, 1 à 2 fr. — Houx, 1f.50 à 2f.50. — Isolepis gracilis, 0f.75 à 1f.25. — Iris panachés, 0f.75 à 1f.50. — Latania, 10 à 20 fr. — Lycopodes, Sélaginelles, 0f.50 à 1 fr. — Lierre, 0f.50 à 1 fr. — Laurier de Colchide, 1 fr. à 2f.50. — Mahonia, 1 fr. à 1f.75. — Magnolia, 3 à 15 fr. — Mimosa lophanta, 1f.25 à 2 fr. — Maranta, 3 à 10 fr. — Opuntia, 0f.50 à 1f.50. — Pandanus, 10 à 20 fr. — Pitcairnia, 3 à 5 fr. — Palmiers divers, 12 à 25 fr. — Pervenches panachées, 1 à 2 fr. — Phormium, 2f.50 à 5 fr. — Puya, 3 à 5 fr. — Phœnia, 10 à 20 fr. — Photinia, 1 à 2 fr. — Pins, 0f.50 à 2f.50. — Pittosporum, 2f.50 à 5 fr. — Romarin, 0f.50 à 0f.75. — Sapins, 1 à 3 fr. — Rhapis, 8 à 15 fr. — Richardia, 0f.50 à 1f.50. — Sabal, 10 à 20 fr. — Sequoia, 2 à 4 fr. — Rhododendrons, 2f.50 à 5 fr. — Sapinettes, 1 à 3 fr. — Troënes, 1 à 3 fr. — Tradescantia repens, 1f.50 à 2f.50.—Tradescantia zebrina, 2 à 3fr.—Wellingtonia, 3 à 10 fr. — Thuya, 0f.75 à 1f.50 et plus. — Yucca, 1f.50 à 10 francs.

Plantes fleuries en pots. — Anthemis frutescent, 1 fr. à 1f.25. — Azalées, 3 à 5 fr. — Bruyères du Cap (Phylica), 1 fr. à 1f.50. — Bruyères (Erica) diverses, 0f.50 à 1f.50. — Billbergia, 5 à 10 fr. — Cinéraires, 0f.75 à 1f.25. — Camellias, 3 à 10 fr. — Citronniers, 1.50 à 2 fr.—Cyclamen de Perse, 1 fr. à 2f.50. — Crocus, 0f.25 à 0f.50. — Deutria gracilis, 1f.50 à 2 fr. — Daphné, 1f.50 à 2 fr.— Épiphyllum truncatum, 2f.50 à 5 fr. — Epacris, 1f.50 à 2 fr. — Fuchsia, 1f.25 à 2 fr. — Iberis semperflorens, 0f.75 à 1f.25. — Héliotropes, 1 fr, à 1f.50. — Jacinthes, 0f.50 à 1 fr. — Lilas, 1f.50 à 2 fr. — Metrosideros, 3 à 5 fr. — Œillets remontants, 1f.25 à 1f.50. — Orangers, 3 à 5 fr. — Pensées, 0f.50 à 0f.25. — Primevères de Chine, 0f.35 à 0f,75.— Rosiers, 1f.25 à 2f.50. — Réséda, 0f.75 à 1 fr. — Rhododendrons, 3 à 10 fr. — Solanum amomum, 0f.40 à 0f.75. — Spirée, 1f.50 à 2 fr. — Tulipes hâtives, 0f.25 à 0f.50. — Véroniques, 1 fr. à 1f.50. — Violette des quatre saisons, 0f,25 à 0f.50. — Viburnum Tinus, 1 fr. à 1f.50.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE MARS).

Prochaines Expositions horticoles à Lyon et à la Ferté-sous-Jouarre. — Aperçu de l'Exposition tenue en février par la Société royale d'horticulture d'Angleterre. — Congrès botanique de Londres en 1866. — Exposition universelle d'horticulture à Saint-Pétersbourg en 1868. — Retour de M. Veitch d'une exploration botanique et horticole en Amérique. — Flores botaniques spéciales aux comtés en Angleterre. — Lettre de M. Durand sur les cours publics de taille faits à Bourg par M. Verrier. — Lettre de M. Paszkiewicz relative à l'effet de l'hiver 1865-1866 sur la végétation des arbres fruitiers. — Grande chasse aux hannetons organisée dans le département de l'Isère.—Difformités des fleurs de Crocus en Angleterre. — Lettre de M. Bossin. — Floraison en France du Chou de Shang-ton. — Les Crocus dans nos jardins. — Floraisons hâtives de ce printemps. — Les arbres fruitiers dans les Pyrénées-Orientales. — Erreurs typographiques. — Lettre de M. le Dr Pigeaux en réponse à M. Laujoulet à propos de la culture de la vigne sans taille ni façon. — Lettre de M. Buchetet relative à la nomenclature botanico-horticole.

Nous avons reçu les programmes des deux prochaines Expositions que doivent tenir la Société d'horticulture pratique du Rhône et la Société d'horticulture de l'arrondissement de Meaux. La première aura lieu à Lyon du 10 au 13 mai, dans la cour et dans l'ancienne salle de la Bourse; elle est ouverte aux plantes utiles ou d'agrément; aux fleurs coupées, aux fruits, aux légumes; aux devis, plans et ouvrages horticoles; enfin aux outils, instruments, poteries, modèles de moulins et autres objets d'art ou d'industrie ayant un rapport direct avec l'horticulture. L'autre Exposition se tiendra à la Ferté-sous-Jouarre (Seine-et-Marne), du 24 au 27 juin; elle sera ouverte aux mêmes objets que celle du Rhône, mais en outre elle sera l'occasion de concours entre les garçons jardiniers qui voudront subir des examens pour l'obtention de certificats de capacité.

— En Angleterre, l'hiver n'arrête pas les expositions horticoles, et nous avons à mentionner aujourd'hui l'Exposition florale tenue le 10 février dernier par la Société royale d'horticulture. C'est à M. Cutbush et fils, de Wighgate, qu'est revenu le principal honneur de la journée, ainsi que l'a constaté le *Gardeners' Chronicle*, on y remarquait en premier lieu un très-joli groupe de 18 bulbes, obtenus en serres et consistant en Jacinthes et en Tulipes, dont les fleurs parfaitement développées, épanouies, attiraient tout d'abord l'attention, avec des masses de Crocus de plusieurs variétés. Une de ces variétés, connue sous le nom de Crocus Albion, se distinguait entre toutes par les dimensions de ses pétales, aussi grands que ceux des Tulipes et présentant de larges rayures d'un pourpre sanguin velouté. Il y avait encore de jolis spécimens du *Polygonatum officinale* et douze groupes abondants du *Prunus sinensis* en pleine floraison. A côté de ses buissons nains qui constituent un des plus jolis produits des serres à cette époque de l'année, MM. F. Smith et A. Smith avaient exposé un groupe intéressant de *Primula duplex* et de *Primula sinensis*, parmi lesquels on remarquait un *Primula incarnata*, qui, par la teinte de ses pétales, tient le milieu entre la variété double-rouge et la variété rouge pâle, les Primevères appelées *Queen of England* à fleurs larges et claires, *Kermesina splendens* d'un rose net avec une légère teinte carminée, *Fairy*, plante naine d'un rouge magnifique, ont obtenu un grand succès. Trois grandes médailles ont été accordées exceptionnellement à MM. Cutbush, les propriétaires des Tulipes, des Jacinthes et des *Polyyonatum*. Les autres horticulteurs récompensés sont M. Young, M. Barclay, Esq. et M. Bartlett, pour les perfectionnements qu'il a apportés dans sa culture des plantes à bulbes.

Tous les journaux agricoles s'occupent avec intérêt des préparatifs et de la disposition de l'Exposition internationale d'horticulture de Londres, dont l'ouverture est maintenant assez rapprochée. Nous avons tenu les lecteurs au courant de tout ce qui se rattache à l'exécution d'un plan aussi gigantesque et qui est sans précédent dans l'histoire de la botanique appliquée.

A côté de cette Exposition s'ouvrira, pour s'associer et concourir au même but, le Congrès botanique dont on n'avait pas encore déterminé l'emplacement. Nous apprenons d'une manière positive que le *Botanical Congress* se tiendra dans le Kensington Museum. Les commissaires du Comité d'éducation (*Lords of the committee of council on education*) ont spontanément mis la salle Raphaël à la disposition du Congrès botanique, voulant ainsi concourir pour leur part au brillant succès qui est réservé à cette utile institution.

Il se prépare en ce moment plusieurs journaux spécialement destinés à faire connaître au public les travaux de la Société et les motions des adhérents et des membres : il est évident que rien ne manquera pour donner à cette solennité scientifique, qui réunira toutes les illustrations horticoles du globe, tout l'intérêt que son objet réclame.

Le Dr Seeman, dont les travaux sont bien connus de tous ceux qui ont suivi depuis dix ans les progrès de la botanique, avait été tout d'abord désigné pour remplir les fonctions de secrétaire. Il vient de donner sa démission au moment où personne ne s'attendait à un pareil changement. Nous savons de source certaine qu'il est chargé, par le gouvernement anglais, d'une mission dans l'Amérique centrale.

Le successeur désigné est le Dr Masters;

bien qu'il soit moins connu que le Dr Seeman, sa nomination a été accueillie avec faveur par la presse horticole de la Grande-Bretagne.

—Le Dr Regel, vice-président de la Société horticole de Saint-Pétersbourg, vient de publier une circulaire annonçant l'ouverture d'une grande Exposition d'horticulture dans cette capitale en 1868. L'Exposition est placée sous le patronage du grand-duc Nicolas. Elle sera accompagnée, comme la grande Exposition qui se prépare en Angleterre, d'un Congrès botanique constitué par des botanistes, des horticulteurs et des amateurs. Il paraît que tous les objets d'art, d'industrie, etc., seront encore admis à cette Exposition. Le Dr Regel demande instamment qu'on veuille bien l'informer des moyens les plus aisés pour transporter les objets exposés. Il est certain que la question de transport possède ici son importance et pourra bien retenir un grand nombre d'exposants. Si les gouvernements et les compagnies de chemins de fer ne réduisent pas les tarifs d'une manière considérable, il n'y aura pas grand intérêt pour les horticulteurs de l'Europe à faire faire à leurs productions le long voyage qui nous sépare de la capitale de la Russie.

— Le *Gardeners' Chronicle* annonce l'heureux retour en Angleterre de M. J. G. Veitch qui a, pendant ces deux dernières années, exploré le centre de l'Amérique. Ce savant rapporte, dit-on, des matériaux curieux et une foule de graines dont il doit tenter l'acclimatation en Europe. Nous ferons connaître plus tard les résultats de ces études qui intéressent à un aussi haut point l'horticulture.

— On peut observer, en ce moment, une grande émulation en Angleterre pour l'avancement de la botanique. Chaque comté possède sa *flore* décrite par des auteurs autorisés. On connaît les flores d'Essex et de Cambridgeshire; nous apprenons que c'est sur le plan de ces deux derniers ouvrages que M. W. Thiselton Dyer et le Dr Henry Trimen vont publier une flore du comté de Middlesex. Si les comtés voisins suivent cet exemple, auquel nous ne saurions trop applaudir, la Grande-Bretagne possédera dans un petit nombre d'années une description de tout ce que son sol renferme d'intéressant au point de vue de la physiologie et de la classification des plantes.

Le mouvement vers l'étude complète de la botanique, par l'établissement de flores particulières, se propage de plus en plus. Les auteurs de ces excellentes tentatives savent bien que leurs efforts répondent aux tendances du public : ils font appel aux renseignements que les hommes compétents peuvent leur fournir pour enrichir et pour compléter leur œuvre. Nous signalons avec plaisir la lettre circulaire de M. W. B. Hemsley aide-botaniste, au jardin de Kew, qui demande des renseignements pour la publication de sa flore de Sussex. M. James Britten, de son côté, réunit les matériaux d'une flore du comté de Buckinghamshire. Les plus petites communications, dit-il, seront reçues avec reconnaissance. Voilà du dévouement à la science; cette quête au denier mérite l'approbation de tous les savants. On nous annonce également la publication d'une flore du Warwickshire, qui serait faite par M. R. J. Culham.

— L'étude de l'horticulture se développe en France par d'autres moyens que ceux que nous signalons dans la Grande-Bretagne; à côté des expositions, nous avons eu surtout à faire remarquer la création d'un grand nombre de cours, et c'est encore sur ce sujet que la lettre suivante appelle l'attention de nos lecteurs :

« La Saulsaie, 9 mars 1866.

« Monsieur,

« Vous avez indiqué, dans votre chronique de la *Revue horticole*, plusieurs cours publics de taille faits cette année en province : je viens vous en signaler un nouveau, professé le mois dernier à Bourg, par M. Verrier, jardinier-chef à l'Ecole de la Saulsaie.

« Depuis trois ans, M. Verrier est appelé par la Société d'horticulture de l'Ain, pour faire à Bourg un cours pratique de taille. Les journaux du département ont toujours fait l'éloge de ses leçons et ont constaté leur utilité en se fondant sur le nombre considérable des personnes qui les ont suivies.

« Le cours de cette année a compris 5 leçons; à chacune d'elles ont assisté plus de 200 auditeurs.

« Recevez, Monsieur, etc.

« E. Durand,

« Professeur à l'Ecole de la Saulsaie. »

Nous sommes heureux de l'occasion qui se présente de pouvoir féliciter M. Verrier du succès de son enseignement public horticole; ce succès est la récompense bien méritée du dévouement de cet exellent professeur d'horticulture pratique.

— L'hiver astronomique touche à sa fin; il est donc probable que l'hiver météorologique n'aura pas eu lieu; il a été remplacé par une sorte d'automne. Sur les singularités de cette saison et ses effets nous recevons de M. Paszkiewicz cette très-intéressante communication :

« Mazières (Cher), 5 mars 1866.

« Monsieur le Directeur,

« Déjà l'année dernière (vol. de 1865, page 221) je vous ai adressé quelques nouvelles de l'état de la végétation des arbres fruitiers et vous avez bien voulu les accueillir. Je viens aujourd'hui vous communiquer quelques observations sur l'état où se trouvent ces mêmes arbres après l'hiver exceptionnellement doux que nous venons de traverser, observations qui, je l'espère, pourront être agréables aux lecteurs de la *Revue*.

« Nous touchons à la fin d'un hiver exempt de neiges et à peu près sans glace; des pluies, des pluies, rien que des pluies. Les terres détrempées sont d'une culture difficile, et si la végétation est en avance, beaucoup de travaux sont en retard. Cette humidité, jointe à une température entièrement douce, a avancé l'époque habituelle de végétation des arbres; les moindres rameaux sont gorgés d'une séve abondante qui révèle sa présence par le grossissement des yeux à bois, et surtout par le développement des boutons à fleurs.

« Encore quelques jours, et les arbres vont revêtir leur parure printanière de verdure et de fleurs.

« Les Abricotiers, toujours les premiers, sont fleuris depuis le 20 février (*arbres en espalier*); ceux de plein vent entr'ouvrent leurs boutons. — Les Pêchers d'espaliers épanouissent leurs fleurs; et leurs yeux à bois laissent apercevoir l'extrémité effilée des premières feuilles. Ces deux espèces, tant en plein vent qu'en espalier, sont couvertes de boutons; combien en résisteraitil? — Les Poiriers, eux aussi, sortent de leur apparent sommeil de l'hiver et leurs corymbes font éclater les enveloppes qui les emprisonnent encore à demi.

« Je me souviens d'avoir lu, l'automne dernier, que la formation des boutons à fruits des Poiriers, entravée par la sécheresse persistante de l'été, n'avait pu s'effectuer convenablement, et qu'il ne fallait pas s'attendre à une récolte abondante pour 1866. Il en est malheureusement ainsi pour certaines variétés; d'autres, au contraire, ordinairement fertiles, il est vrai, telles que les Duchesses d'Angoulême, Louise bonne d'Avranches, Beurré d'Anjou, Vauquelin, Seigneur Esperen, Saint-Germain d'hiver, Doyenné d'été, etc., sont couvertes de promesses. Quand aux Cerisiers et Pruniers, leurs boutons très-nombreux s'accroissent rapidement et ne tarderont pas à étaler leurs blanches corolles.

« Si la végétation se réveille, les ennemis ne restent pas en repos; et je crains bien que, cette année, leur nombre soit encore plus considérable, si cela est possible, que l'année dernière. J'ai remarqué avec peine, il y a quelques jours, beaucoup de boutons à fleurs des Pêchers en espalier rongés et détruits; ce sont des chenilles de différentes espèces qui causent ces dégâts désolants. J'en ai trouvé de grisâtres, de presque noires et de rayées et velues. Les pucerons ont aussi fait leur apparition, et chaque rayon de soleil en fait éclore de nouvelles générations. Si, comme je le crains, leur multiplication se continue, nous aurons ce printemps bien des combats à leur livrer.

« Je termine cette lettre déjà bien longue, Monsieur le Directeur, en relatant un fait qui vient à l'appui de ce que je disais à propos des plantations d'automne dans un récent article (1865, p. 352 et 433). J'ai eu, ces jours derniers, à déplanter plusieurs arbres de différentes espèces, Poiriers, Cerisiers, Pruniers, Abricotiers. Ces arbres avaient été mis en place au mois de novembre dernier. Ce qu'ils ont produit de nouvelles radicelles, depuis cette époque, est vraiment étonnant. Les grosses racines, taillées avant leur mise en place, avaient l'extrémité recouverte d'un énorme bourrelet d'où partaient une multitude de radicelles blanchâtres; d'autres radicelles sortaient du corps des grosses racines; enfin ces arbres avaient préparé pendant l'hiver tout un nouveau système de racines et commençaient à l'émettre. Si je n'avais pas été obligé de les déplanter, leur reprise était certaine. Que l'on compare donc de tels arbres qui ont, tout préparé, un système absorptif quand l'époque de la végétation arrive, à d'autres arbres qui, à cette même époque, ont, par le fait d'une plantation tardive, à produire à la fois des feuilles, des bourgeons et des racines pour les nourrir. — Les avantages des plantations d'automne me paraissent tellement évidents, que je suis toujours à me demander pourquoi on les néglige si souvent.

« Veuillez agréer, etc.

« L. PASZKIEWICZ. »

La remarque de M. Paszkiewicz sur la multiplication des racines des plantes favorisées par la douceur de la température paraîtra certainement très-juste à tous les horticulteurs. Aussi trouvera-t-on opportun la grande chasse pour la destruction des hannetons qui est organisée sous le patronage du préfet de l'Isère. Il est fait appel aux enfants; les communes sont invitées à allouer une prime de 0f.10 par kilogramme de hannetons recueillis pour être détruits; un crédit de 1,000 fr. sera ouvert au budget départemental pour augmenter les ressources des communes qui prendraient part à cette chasse générale. Il serait désirable que de telles mesures fussent imitées dans toute la France.

— Les journaux anglais signalent une déformation spéciale qu'un grand nombre de Crocus subissent actuellement et qui tient peut-être à l'état précoce de la température. Voici en quoi elle consiste : Les segments de la fleur adhèrent l'un à l'autre, et cette adhérence, complète au centre de la fleur, diminue à mesure qu'on s'en éloigne, et ne s'observe pas sur la périphérie; la réunion se fait quelquefois d'un pétale à une étamine ainsi qu'on en a cité quelques exemples. Quelle est la cause positive de cette anomalie; tient-elle à l'état de la température, à la nature du sol, au mode vicieux de la culture qu'on y applique? Le *Gardeners' Chronicle* se reconnaît incapable de décider la question et demande l'avis des horticulteurs compétents pour éclairer ce point nouveau de la pathologie des fleurs.

— Dans la lettre suivante de M. Bossin, on trouvera quelques autres observations sur le Crocus et sur les floraisons remarquables que ce printemps donne lieu de constater :

« Monsieur et cher Directeur,

Je vous annonce avec plaisir le commencement de la floraison, — la première peut-être en France, — du *Chou de Shang-ton*, nouvelle et excellente plante potagère d'automne et d'hiver, d'introduction récente dont je me propose d'entretenir les lecteurs de la *Revue*, dans l'un des prochains numéros. En même temps, je donnerai mon opinion sur la salade chinoise et sur le

Chou-navet de Chine,, en faisant connaître la valeur culinaire et relative de ces trois plantes du Céleste-Empire.

Toutes les jolies variétés de *Crocus vernus* sont en fleur, dans mon jardin, depuis la fin de janvier, ainsi que les *Galanthus nivalis*, à fleurs simples et à fleurs doubles. Ces élégantes corolles, aux nuances si diverses et si délicates, devraient étaler chaque année dans cette saison la richesse de leur coloris dans tous les jardins, dans toutes les serres et dans tous les salons, mais il n'en est pas ainsi et je n'en comprends pas la raison.

Mes Pivoines en arbre ont déjà le bouton formé, il est, dans quelques variétés, de la grosseur du pouce. Les thyrses rudimentaires du Lilas se font voir en ce moment sur les pieds les plus précoces; leur coloris se détache parfaitement du vert des jeunes feuilles qui les accompagnent, et, si la saison continue ainsi sans accident, je veux dire sans gelées, nous verrons en 1866 les prodiges d'une rare précocité.

« Mes Abricotiers, mes Pêchers et mes Amandiers entrent également en fleurs. Tout cela dans mon jardin d'Hanneucourt.

« Je crois devoir ajouter quelques renseignements que je reçois de M. Rouffia, d'Estagel, (Pyrénées-Orientales), ils sont, je crois, assez intéressants pour les faire passer sous les yeux de vos lecteurs. Les voici : la lettre de M. Rouffia est datée du 4 mars 1866.

« Je ne vous envoie pas de graines de Coton parce que je sais que le Ministre de l'agriculture en a mis à la disposition de ceux qui lui en demandent. Il en a envoyé à la Société d'agriculture de notre département. »

M. Rouffia a cultivé le Coton aux environs de Perpignan avec un plein succès, il y a quelques années. Il ajoute.

« Nos arbres fruitiers sont en fleurs; la Luzerne a déjà de 0m.30 à 0m.40 de hauteur. Mais nous éprouvons les effets d'une grande sécheresse, hier il nous est tombé un peu de pluie; il y a plus de *dix mois* qu'il n'a pas plu tout de bon; nous avons aujourd'hui un très-beau jour de printemps. »

« Accordez-moi, maintenant, mon cher Directeur la permision de relever quelques erreurs typographiques.

« Dans ma note sur les adjectifs latins publiée dans le nº de la *Revue horticole* du 16 janvier, on me fait dire : 1º à la serie des Choux, *Brassica multiplicata*, au lieu de *Brassica multicapitata;* 2º au petit alinéa concernant Poiteau au mot *plantes*, on a omis de compléter la phrase : par celui de *potagères;* 3º on a, dans la même colonne, imprimé le comte de *Cussey* au lieu du comte de Cessy, président, etc.; au-dessous on lit *Nantes*, au lieu de Mantes, qui devrait y être au sujet de M. Lecureur, botaniste.

« Personne plus que moi n'est partisan de la libre discussion, mais M. Brianza me paraît avoir dépassé un peu les limites permises. Il est vrai qu'il est étranger et qu'il ignore peut-être les bornes que n'aurait pas dû franchir un langage parlementaire.

« Aux quatre erreurs typographiques que je viens de signaler, et qui existent dans ma note sur les *adjectifs latins* insérés dans la *Revue horticole* du 16 janvier, veuillez ajouter celle-ci. A l'article *Pois*, Pois sans parchemin, au lieu de *Pisum exorticatum*, il faut lire *Pisum excorticatum*. Ce latin si stupide aux yeux de M. Brianza n'est pas de moi, il appartient à Dumont de Courcet, lequel peut, selon moi, être opposé à mon critique italien.

« Veuillez agréer, etc.

« BOSSIN. »

Puisque nous venons de relever quelques erreurs typographiques, nous devons placer ici la rectification suivante que nous envoie M. Jean Sisley, relative à la vente des Œillets de M. Alégatière.

« Lyon, le 4 mars 1866.

« Monsieur,

« En vous remerciant de l'insertion de mon article sur les Œillets de M. Alégatière dans le dernier nº de la *Revue* (1er mars, page 93), je vous prie de rectifier une erreur importante. On a imprimé « qui en a livré au commerce cette année », il fallait mettre « qui en livrera » M. Alégatière ne vendra ses Œillets qu'en mai.

« Veuillez agréer, etc. « JEAN SISLEY. »

M. de Liron d'Airoles nous adresse aussi de son côté la demande de rectification suivante :

« En donnant la description de la Poire Amélie Leclerc, j'ai voulu citer la Poire Jacques Chamaret, que la *Revue* a publiée dans le volume de 1863, page 411, et non pas la Poire Jacques Charmant. »

Nous donnerons place maintenant à deux lettres de polémique. Voici d'abord ce que répond M. le Dr Pigeaux à M. Laujoulet sur la culture de la Vigne sans taille ni façon.

« Mon cher Monsieur Barral,

« Certes il faut reconnaître la sagesse et la prévoyance du philosophe qui conseillait de ne pas ouvrir la main remplie de vérité, si l'on veut vivre tranquille. J'ai trop oublié ce précepte en publiant l'article auquel vient de répondre si victorieusement M. Laujoulet[1] ; non-seulement j'y suis, sans ménagement aucun, atteint et convaincu d'ignorance viticole, mais ce qui semble beaucoup plus grave, d'hérésie vinicole; laps et relaps, tel est mon lot ; c'est à peine si l'on ose croire à ma conviction à moins que je ne sacrifie au jus du petit gamay dont l'ivresse provoque la récipiscence, au dire de M. Laujoulet. Fort heureusement on ne brûle plus aujourd'hui les hérétiques, mais chez nous ils sont atteints d'un ridicule qui n'est guère moins dangereux. Songeons à nous en défendre encore, M. Laujoulet eût été un excellent inquisiteur, il n'eût certes pas reculé devant la condamnation de Galilée, sa rétractation ne l'eût pas désarmé. Que voulez-vous? Il faut bien lui pardonner sa conviction, car elle est sincère et qui plus est ancienne; à ses yeux, bien osé est celui qui veut lui faire abandonner la routine, il y tient comme tous les tailleurs d'arbres qu'on appelle professeurs d'arboriculture. Ils sont dans leur droit; mais qu'objectera-t-il *au fait, au fait positif*, à l'expérience en grand de mon système, dont je me croyais l'inventeur et dont, après tout, je ne serai plus que le plagiaire quand il aura été adopté. M. le Dr Guyot, dont chacun se plaît à reconnaître l'expérience et le savoir en viticulture, m'avait dès l'année dernière accablé des mêmes objections (à part les longs bois

[1] Voir les nos des 1er et 16 février, p. 46 et 67.

dont il est partisan) que M. Laujoulet. Force m'avait été d'ajourner l'espoir de le lui voir préconiser dans ses tournées viticoles, lorsqu'à une récente visite il me fit voir de fort beaux dessins pris sur nature, où de nombreux hectares étaient cultivés d'après le système que je croyais mien, et avec le plus grand succès. Au lieu de 2,500 pieds, il n'y en avait plus que 600 par hectare, car chaque plant couvrait 16 mètres au moins de superficie, et la production atteignait sans peine 140 à 150 hectolitres à l'hectare : 1 litre et demi par mètre superficiel, sans nuire à la qualité tant s'en faut. — Le fait, avec témoignage irrécusable, sera publié dans la prochaine publication de M. le Dr Guyot, auquel la viticulture et même la viniculture auront de si notables obligations. — Je n'en dirai pas davantage pour lui en laisser la primeur.

« En présence d'objections si accablantes, que vont dire MM. Laujoulet et consorts? Nier le fait est impossible, mais ils sauront le contourner, ils y adapteront des théories spécieuses. N'y a-t-il pas au XIXe siècle des individus qui proclament encore erronée la théorie de Pythagore si péremptoirement démontrée par Galilée. Le système qui supprime la taille des arbres fruitiers et de la Vigne est aujourd'hui hérétique; quand il aura été adopté généralement, M. Laujoulet ne sera plus pour lui jeter la pierre, mais d'autres après lui entreprendront la tâche glorieuse d'imposer un fardeau inutile à la pauvre humanité. Aussi je réserve pour ceux-là les controbjections à tous les Laujoulet à venir. Quant à mon contradicteur, je renonce à le convertir, car il n'a pas même saisi l'appel bienveillant que je sollicite de tous les viticulteurs en les invitant à sacrifier quelques ares à titre de contrôles et d'épreuves; il a mieux aimé ne voir que les imperfections inhérentes à toute tentative dans un champ vierge. A chacun sa responsabilité, je ne décline pas la mienne; j'ai reçu de nombreuses lettres plus ou moins aigres-douces, comme on en doit à tout novateur. J'y répondrai dans mon temps et à mon heure quand la *furia francese* se sera épuisée, ce qui ne saurait tarder en présence de mon silence.

« Quant à M. Laujoulet, en considérant son peu de charité, nous faisons pour lui une exception, et pour punition nous lui souhaitons de tout cœur qu'il puisse encore pendant de nombreuses années boire le jus du petit Gamay, travailler, amender, façonner sa Vigne; sa sueur inutilement versée sera la seule vengeance que j'espère en tirer. Amen.

« Veuillez agréer, etc. « J. PIGEAUX. »

Nous ne nous mêlerons pas à ce débat. Pour le moment, nous devons rester témoins entre deux adversaires si bien armés.

— Sur la nomenclature botanique, tout n'a pas encore été dit, ainsi que l'a prouvé notre numéro du 1er février. Aussi M. Buchetet rentre-t-il en lice par la lettre suivante :

« Monsieur le Directeur,

« La question de la nomenclature horticole, je m'en étais bien douté, — ne manquait pas d'un certain à-propos au moment où je l'ai soulevée; de même que toute question qui intéresse, elle ne pouvait pas non plus disparaître pour toujours, et, si je ne me trompe, voici que, cahin-caha, elle revient prendre sa petite place dans la *Revue horticole*.

« On la croyait enterrée, on n'en voulait plus rien dire; le sujet était épuisé; si l'un ou l'autre en parlait encore une fois, c'était pour proclamer qu'en fin de compte c'est lui qui avait raison, — cela va sans dire, — et pour déclarer ensuite que dès lors il ne s'en occuperait plus guère. Promettre, c'est bien; mais tenir! Peu à peu sont revenues les allusions, puis les escarmouches, puis les attaques plus décidées, et enfin la défense à découvert.

« Dire qu'en ce moment, je ne serais pas un peu tenté, moi aussi, de me faufiler derechef dans le champ clos dont, il y a deux ans, j'ai ouvert le premier la barrière, je ne l'oserais pas; on n'aurait qu'à ne me pas croire; mais parmi les combattants que j'y retrouve, les uns, Dieu merci! se passeront parfaitement de mon aide, les autres se riraient parfaitement de mon attaque; je me tais, c'est le plus sage. D'autant plus — et c'est là que je voulais en venir — que je crois maintenant toute discussion inutile; les deux partis ne s'entendront pas.

« On ne s'entendra pas parce que, dans tout conflit, pour qu'une entente devienne possible, il faut que, de chaque côté, l'on concède au moins un point, et c'est ce que je ne trouve pas ici. Je vois bien ceux qui défendent les dénominations françaises dire continuellement à leurs contradicteurs : « Nous ne vous blâmons pas d'adopter pour vous, hommes de science, une nomenclature scientifique, mais souffrez que nous, simples amateurs, et nos jardiniers, nous *conservions* les noms communs *pour notre usage*. » C'est ce qu'ont toujours dit ceux qui ont partagé mon opinion. Mais ce que personne n'a entendu encore, c'est le parti amoureux de la nomenclature grœco-latine dire à ses adversaires : « Vous avez raison, pour votre usage personnel, dans votre jardin, dans votre potager, sur votre fenêtre, de conserver les noms connus de tout le monde depuis des siècles; mais permettez que nous, savants ou botanistes, nous ayons notre nomenclature, notre classification particulière, qui nous est tout à fait indispensable. »

« Voilà ce que nous n'avons pas vu encore, et voilà, Monsieur le Directeur, pourquoi l'on ne s'entendra pas. Aussi, je le répète, à mon avis, toute discussion à ce sujet restera oiseuse; c'est à chacun de nous, par son exemple, ses raisonnements et ses conseils, à se faire des prosélytes, et, le bon sens aidant, peut-être arrêterons-nous le mal.

« Ce que je demande toutefois, c'est qu'on ne nous fasse jamais dire plus que nous n'avons dit dans cette question. Pour ma part, je terminerai par une comparaison, laquelle, suivant moi, résume parfaitement mon opinion et l'opinion de tous ceux qui, publiquement ou en particulier, me sont venus en aide :

« J'entre dans un laboratoire de chimie; je lis sur un bocal : *Chlorure de sodium*; je dis : C'est parfait!

« J'entre dans une cuisine; sur un pot de sel je lis encore : *Chlorure de sodium*; je dis : C'est stupide!

« Toute la question est là.

« TH. BUCHETET. »

En effet, chaque chose à sa place.

J. A. BARRAL.

ABIES NUMIDICA.

L'espèce qui fait le sujet de cet article, et dont je vais exposer les caractères, paraît confinée dans la Kabylie algérienne, cette ancienne province à laquelle les Romains avaient donné le nom de *Numidie*. Elle habite tout particulièrement les monts Tababor et Grand-Babor, à une altitude assez élevée pour que, dans certains endroits, la neige soit presque permanente.

L'*Abies numidica*, de Lannoy, que les auteurs ont regardé comme une variété de l'*Abies Pinsapo*, est très-distinct de ce dernier. Les échantillons adultes que j'ai vus, soit de cônes, soit de branches, soit même de jeunes plantes, me permettent de dire que c'est une forme nouvelle, et d'en indiquer les caractères de la manière suivante :

Jeunes plantes : Cotylédons, 5-7, le plus souvent 5, très-rarement 4, longs d'environ 0m.04, falqués ou contournés, convexes et carénés en dessus, d'un vert gai, luisant en dessous. — Tigelle rouge foncé, assez robuste, d'environ 0m.08 de hauteur. — Jeune tige assez grosse, garnie de feuilles éparses, brusquement arrondies, obtuses, parcourues en dessous de deux lignes glauques séparées par une bande verte très-étroite; quelquefois également marquées en dessus de lignes glaucescentes.

Plante adulte : Tige droite, robuste, recouverte d'une écorce gris-cendré, lisse, finalement rugueuse. — Branches très-ramifiées, nombreuses, verticillées, étalées, assurgentes ou subdressées; les plus inférieures relativement grêles, défléchies. — Bourgeons gros, écailleux, parfois résineux, à écailles gris-cendré, assez lâchement imbriquées. — Feuilles très-rapprochées, cachant souvent presque complétement les rameaux, longues de 15-20 millimètres, larges de 2-3, fortement carénées en dessous, et marquées de chaque côté de la carène d'un sillon profond et glauque, à bords épaissis; celles de la flèche et des grosses branches, courtement acuminées, parfois pointues; celles des ramilles beaucoup plus courtement arrondies, brusquement obtuses et mutiques. — Cônes dressés, souvent réunis par 4-5, plus rarement solitaires, longs de 12-20 centimètres, larges de 5-6, naissant sur les branches de deux ans. — Ecailles réniformes, peltées, très-caduques, gris-cendré, assez longuement stipitées, très-amincies sur les bords, fimbriées latéralement, ainsi qu'à la partie tournée vers la base. — Bractées incluses, scarieuses, roux-brun, presque de même largeur dans toute la longueur, finement denticulées au sommet, portant vers le milieu un mucronule sétiforme. — Graines irrégulièrement trigones, à testa d'un jaune roux, à aile membraneuse blanchâtre ou d'un gris-roux, mince, scarieuse, arrondie et obliquement tronquée au sommet, fortement dilatée, amincie et ronchée sur l'un des côtés.

L'*Abies Numidica* sera, sans aucun doute, rustique sous notre climat; fait qui va ressortir du passage d'une lettre que m'a adressé M. de Lannoy, ingénieur des ponts et chaussées dans la province de Constantine, qui l'a découvert en 1863, sur le mont Tababor, dans la Kabylie, et à qui on doit les quelques individus qu'on rencontre aujourd'hui en France. A plusieurs reprises, il a eu l'obligeance de m'envoyer des échantillons à divers états de cette espèce, et c'est d'après ceux-ci que j'ai fait la description ci-dessus. Dans une des lettres que m'a adressées M. De Lannoy, il se trouvait un passage que je crois devoir citer, car ce passage établit non-seulement l'identité de l'*Abies Numidica*, mais encore il précise graphiquement le lieu où on le trouve. Voici ce passage : « .....En examinant une carte de l'Algérie, vous trouverez écrit, à peu près vers le milieu d'un triangle dont les villes de Djisjeri, Bougie et Sétif seraient les sommets, le Grand-Babor (1,990 mètres d'altitude). Le Tababor n'est séparé du Grand-Babor, que par un ravin; son altitude est la même, à quelques mètres près.

« Arrivé sur cette montagne (c'était le 26 juin 1863) à une altitude de 1,600 mètres, mes yeux furent frappés par un grand nombre de beaux Cèdres de l'Atlas, très-verts et très-vigoureux, mais qui, découronnés par la violence des vents, avaient pris un grand développement dans leurs branches latérales. Je ne fus pas longtemps à découvrir l'Abies signalé et en apercevant plusieurs sujets, je ne pus m'empêcher de m'écrier : « Mais ce n'est pas là l'*Abies Pinsapo*. »

« L'apparence de l'Abies du Tababor est, en effet, tout autre que celui du Pinsapo; les arbres que j'avais devant moi formaient une pyramide compacte, extrêmement garnie et touffue, ayant assez l'aspect du Cèdre de l'Atlas dans sa jeunesse. Les jeunes feuilles étaient d'un vert gai; les anciennes, d'un vert foncé, étaient remarquables par leurs nervures argentées. Toutes les feuilles étaient épaisses, trapes et parfaitement arrondies à leur extrémité. Ce n'est que depuis peu de jours que j'ai remarqué des feuilles apiculées sur un Abies venant du Babor, mais ces feuilles, qui sont une exception, appartiennent à des rameaux très-jeunes, gorgés de séve; toutes les feuilles des rameaux adultes, même les jeunes rameaux des branches inférieures, sont uniformément arrondies à leur extrémité.

« La largeur des cônes de l'Abies du Tababor est de 55 à 65 millimètres; leur longueur varie de 10 à 20 centimètres.

« J'ai tout lieu de penser que l'Abies du Tababor est un grand arbre; les sujets que j'ai vus et qui avaient crû dans des roches calcaires, à peine couvertes d'humus, avaient environ 0m.25 à 0m.30 de diamètre; mais il s'en trouve, m'a-t-on assuré, de beaucoup plus grands. Il sera rustique en France et même dans des pays très-froids. Le Tababor garde de la neige toute l'année dans des ravins exposés à l'est, et pendant

l'hiver, les végétaux qui le recouvrent supportent des froids très-vifs. »

Dans une autre lettre, M. de Lannoy m'écrivait : « ...J'ai vu des arbres d'environ 0m.30 de diamètre, dans des conditions incroyables, dans des roches calcaires, où il n'y a que très-peu d'humus; c'est donc un arbre rustique, et surtout peu délicat. Du reste, si vous voyez le terrain où cet arbre croît, vous vous étonneriez que des végétaux ligneux puissent y croître. Les pentes sont tellement abruptes que l'on a de la peine à se tenir debout, et la roche est nue presque partout. »

Tous ces détails démontrent de la manière la plus nette, que l'*Abies Numidica*, dont le port et le facies sont très-beaux, sera aussi très-rustique et peu délicat; toutes choses qui lui assurent une place dans l'ornementation.

CARRIÈRE.

FLORAISON ET FRUCTIFICATION A PARIS

DU STYPHNOLOBIUM JAPONICUM PENDULUM.

Le 3 septembre 1862, j'assistais comme membre du jury à l'Exposition agricole et horticole du département du Gers qui, cette année, avait lieu, dans la ville de Condom. Après avoir examiné l'exhibition des divers produits qui s'y trouvaient réunis, je fus visiter les établissements et jardins de la localité, afin d'apprécier les différents modes de culture appliqués aux végétaux dans ces contrées.

Dans l'établissement horticole de M. Paschère, je vis avec intérêt deux magnifiques *Sophora pleureurs*[1] hauts de plus de 10 mètres, couverts depuis leur base de nombreuses panicules de fleurs et de fruits déjà bien formés. Je dois dire ici que les pépiniéristes de ces contrées greffent cette variété de Sophora à quelques centimètres au-dessus du sol, près le collet du sujet, et que le rameau produit par cette greffe est dirigé verticalement sur une perche ou tuteur disposé à cet effet. Arrivé à la hauteur que l'on désire avoir, on laisse libres les rameaux supérieurs qui s'inclinent naturellement. On a eu soin, pendant le développement de la tige, de tailler dans la longueur de celle-ci les jeunes rameaux qui y croissent en pinçant ou taillant ceux qui paraissent devoir prendre trop de vigueur. On arrive de cette manière à former non-seulement des arbres pleureurs avec les branches de la partie supérieure, mais aussi des colonnes de verdure à tons sévères, à cause de la couleur très-foncée des feuilles. C'est à l'extrémité des jeunes rameaux de l'année que se développent en août et septembre ses panicules de nombreuses fleurs d'un jaune un peu verdâtre.

C'est à cette époque que je citais, dans un rapport qui fut imprimé dans les Mémoires de la Société impériale et centrale d'agriculture de France, année 1862, le *Sophora japonica pendula* qui avait fleuri cette même année, et que par suite tous ces arbres étaient couverts d'une très-grande quantité de graines que je conseillai de semer avec soin et séparément, lors de leur maturité, attendu que c'était la première fois que ce phénomène se produisait.

Dans les premiers jours du mois d'août de l'année 1865, nous avons pu voir, dans les pépinières du Muséum d'histoire naturelle, un grand nombre de sujets de ces mêmes arbres, qui ont produit pendant tout ce mois de belles et nombreuses panicules que l'on a, comme à Condom, observées pour la première fois.

Le *Sophora japonica* (*Styphnolobium japonicum*) a été pendant de longues années assez rare à se procurer. Cet arbre, comme le *Virgilia lutea*, ne pouvait se multiplier que par ses graines, mais aujourd'hui on le trouve assez répandu; aussi on a pu voir pendant tout le mois d'août dernier un grand nombre de ces arbres couverts de fleurs, et ils attiraient partout l'attention des amateurs qui ne connaissaient encore qu'imparfaitement son inflorescence, laquelle ne s'était vue que très-rarement à Paris, si ce n'est au Muséum d'histoire naturelle où de forts arbres y fleurissent tous les ans, mais en moins grande abondance. Je suppose que les chaleurs de l'année ont beaucoup contribué à l'abondance de ces fleurs, qui se sont même épanouies quinze jours avant leur époque ordinaire. Aussi les graines ont parfaitement mûri et serviront à la reproduction de ce bel arbre dont le bois, aussi dur que celui de l'Acacia (*Robinia pseudo-acacia*), sera employé un jour avec avantage dans diverses industries.

PÉPIN.

[1] Dont on a fait le genre *Styphnolobium*.

A PROPOS DE LA CULTURE GÉOTHERMIQUE.

Dans la *Revue horticole* du 1er octobre 1865, M. Naudin, rendant compte d'une nouvelle méthode de culture géothermique essayée par M. Gibson, dans le parc de Battersea, à Londres, fait observer qu'un des inconvénients de cette méthode est la diffi-

culté qu'on éprouve à entretenir dans un état de perpétuelle fraîcheur le gazon qui recouvre le talus des massifs de briques terreautés sur lesquels le jardinier de Battersea cultive et fait fleurir en plein air des plantes de la zone tropicale. Ce n'est qu'au moyen d'arrosages copieux qu'on parvient, sous le climat cependant peu desséchant de Londres, à conserver ce gazon vert semé sur une mince couche de terre de 0m.07 à 0m.08.

Dans nos climats bien moins humides, quelles dépenses d'arrosage ne faudrait-il pas s'imposer pour arriver au même résultat? Pour entretenir quelques mètres carrés de verdure il faudrait bien des mètres cubes d'eau et des journées d'hommes. Plutôt que de se résoudre à une dépense aussi notable pour un objet relativement peu important, nos édilités feraient mieux peut-être de renoncer à appliquer aux squares de nos cités le mode de culture géothermique pratiqué en Angleterre; car il faut considérer qu'en même temps qu'il convient d'importer dans un pays les choses de bon goût, il y a un intérêt social à modérer les dépenses de pur luxe, surtout lorsqu'il s'agit pour ainsi dire de marivaudage horticole. Consacrer 100,000 fr. pour créer un parc est bien; dépenser la même somme pour l'obtention du Dalhia bleu est folie.

Mais on doit aviser s'il ne serait pas possible de tout concilier et d'embellir nos squares publics d'un *Jardin subtropical* sans s'astreindre à des soins minutieux et coûteux pour entretenir les talus de ce genre de jardin. Il s'agirait seulement, pour atteindre le but, de remplacer le gazon par quelque autre végétation d'un effet approchant.

Mon ami M. A. P., horticulteur amateur, me signale comme une plante susceptible de remplir l'effet désirable le *Sedum sexangularis*, plante très-rustique, qui talle très-bien et peut vivre sur une moindre épaisseur de terre que le gazon. Il y a des années que mon ami cultive ce *Sedum* en bordures, et il a observé que les plus grandes sécheresse ne font point perdre à ses bordures leur teinte verte, alors même qu'il les arrose rarement, de semaine en semaine tout au plus.

Pour cultiver le *Sedum sexangularis* sur les talus, il faut en avoir en pépinière; on en arrache des touffes, et on les plaque, comme le gazon, à l'endroit qu'on veut garnir; la reprise est à peu près assurée.

PIERRE VALIN.

LES PLANTES A FEUILLAGE ORNEMENTAL

OU PLANTES PITTORESQUES.

Si on pouvait douter des progrès modernes de la culture d'agrément, il suffirait, pour se convaincre de leur réalité, de parcourir les anciens traités de jardinage et surtout de jeter les yeux sur nos jardins d'aujourd'hui. Combien ne les trouverions-nous pas plus riches et plus variés qu'ils ne l'étaient il y a trente ans! Combien de plantes d'élite sont venues depuis lors grossir le répertoire de la floriculture ! Mais ce qui frapperait le plus dans cette inspection sommaire, c'est l'adjonction à l'ancien état de choses de toute une branche nouvelle du jardinage décoratif, celle qu'on désigne sous le nom de *plantes à grand feuillage, plantes pittoresques* ou *de haut ornement*, si justement prisées depuis quelques années, et si propres en effet, à orner les jardins publics. Arrivées d'hier, ces belles plantes sont déjà populaires dans toute l'Europe horticole. A Paris comme à Londres, en Allemagne comme en Russie, les plantes à grand feuillage tiennent l'attention des amateurs éveillée; les botanistes s'en occupent pour leur donner des noms ou en rectifier la nomenclature, et les horticulteurs de profession, partout occupés à les multiplier par milliers d'exemplaires pour faire face aux besoins de la consommation croissante, n'ont jamais eu la perspective de plus beaux et plus rapides bénéfices.

Comme beaucoup d'autres innovations, l'introduction des plantes à grand feuillage dans l'horticulture d'agrément a des causes multiples. L'une d'elles est sans contredit l'arrivée de ces plantes en Europe, par les soins des infatigables collecteurs que l'Angleterre, la Belgique et l'Allemagne entretiennent sur tous les points du globe; mais une autre cause non moins puissante, la principale peut-être, est le besoin instinctif que nous éprouvons de varier les objets de nos distractions et de nos curiosités. Quand il s'agit de l'homme, la psychologie entre nécessairement en jeu, et c'est dans ses mystérieuses obscurités qu'il faut aller chercher le mobile premier de nos sentiments, de nos passions et de nos actes. Un changement survenu dans la manière de planter un jardin ou de le peupler, n'est pas une simple affaire de mode, un entraînement irréfléchi et moutonnier à faire ce que les autres font; il y a là, selon nous, un penchant plus noble et qui demande à être satisfait. Objets de simple distraction en apparence, les jardins fleuristes sont en réalité des lieux d'étude et de réflexion pour ceux qui les fréquentent, étude d'autant plus profitable

qu'elle est voilée sous l'attrait du plaisir et en quelque sorte inconsciente. Par le fait d'une longue habitude, qui avait émoussé le sentiment, les anciennes hôtesses de nos jardins ne parlaient presque plus à l'esprit; les grandes plantes pittoresques survenues tout à coup ont secoué cette torpeur. En montrant des formes nouvelles où la noblesse du port et la distinction du feuillage sont les traits saillants, elles ont fait voir que les fleurs ne sont pas la seule élégance de la nature, et que le beau peut s'y présenter sous bien des aspects différents.

Faudra-t-il, pour elles, renoncer aux anciennes gloires de nos jardins, aux Roses, aux Œillets, aux Reines-Marguerites, aux Pélargoniums, ou même à ces jolies fleurettes de fantaisie qui encombrent les plates-bandes des parterres et en disparaissent si facilement suivant le caprice de l'amateur? Quelques-uns semblent le craindre; mais qu'ils se rassurent. Il en est des plantes d'agrément comme de ces bons vieux mots dont parle Horace, qui, longtemps oubliés, sont tout à coup rajeunis et remis en honneur:

...Multa renascentur quæ jam cecidere!

De même que le soleil, les plantes ont leurs éclipses. Elles meurent horticolement, mais tôt ou tard elles renaissent et nous reviennent avec l'attrait de la jeunesse et de la nouveauté. Les grandes plantes pittoresques ne détruiront rien de ce qui était avant elles; insensiblement elles se classeront au rang qu'elles doivent légitimement occuper dans le domaine de l'art jardinique. Si elles sont utiles, les plantes fleurissantes ne sont pas moins nécessaires. Toutes ensemble, elles complètent le canevas sur lequel l'architecte paysagiste réalisera dans l'avenir ses compositions.

Un point est à noter ici : c'est dans le Nord que la première idée est venue d'employer les grandes plantes à la décoration des jardins, et, pour ce qui concerne les jardins de la capitale, tout le monde sait quelle large part en revient à M. Barillet-Deschamps; mais c'est dans les climats plus doux de l'ouest et du midi de la France qu'elles sont appelées à briller de tout leur lustre, et avec beaucoup moins d'efforts de la part des horticulteurs que sous notre ciel trop tempéré. Des étés aussi chauds que celui de 1865 ne se représentent pas trois fois dans un siècle, et il ne faut pas s'attendre à y voir tous les ans prospérer aussi bien des plantes qui, en réalité, appartiennent à l'orangerie, ou même à la serre chaude. Pour obtenir d'aussi beaux résultats que dans cette année exceptionnelle, il faudra, la plupart du temps, recourir à des moyens plus compliqués, et particulièrement au chauffage artificiel du terrain. Heureusement, ainsi que nous l'avons vu par une note publiée l'année dernière sur le jardin de Battersea, le soleil en pourra souvent faire les frais; néanmoins il est vraisemblable que le chauffage direct d'une parcelle de terrain, par les tuyaux d'un thermosiphon, permettrait d'y cultiver, avec plus de certitude de succès, des plantes tropicales, dont le tempérament n'est nullement en rapport avec la chaleur ordinaire de nos étés.

Quoi qu'il en soit, l'impulsion est donnée, et les grandes plantes pittoresques ont pris droit de cité dans nos jardins de plein air. A ce compte, elles constituent une catégorie horticole nettement déterminée, et qui méritait d'avoir son historien. Cet historien, elles l'ont trouvé dans l'homme le plus compétent pour nous entretenir de leurs qualités ornementales et de leurs exigences sous nos climats, M. E. André, qui a depuis longtemps fait ses preuves comme horticulteur et comme écrivain, deux qualités qui, soit dit en passant, vont rarement ensemble. Le petit livre qu'il vient de publier sur les plantes à feuillage ornemental[1] se recommande de lui-même et peut se passer de nos éloges; néanmoins nous sommes bien aise de trouver cette occasion d'exprimer notre pensée à son sujet, en le signalant aux lecteurs de la *Revue*. Il est agréablement écrit, très-méthodique, très-complet dans la spécialité qu'il embrasse, et, ce qui ne gâte rien, orné de figures qui représentent avec fidélité les plantes à feuillage les plus renommées; on peut en juger par les deux dessins qui accompagnent cet article (fig. 10 et 11) et qui représentent deux belles espèces que nos lecteurs connaissent déjà. Son format, des plus portatifs, en fait le *vade-mecum* de tout amateur de cette spécialité.

La culture en plein air des grandes plantes pittoresques n'en est encore qu'à son début, et celle des plantes aquatiques n'est pour ainsi dire pas commencée, mais tout fait présager que, d'ici à un prochain avenir, les deux branches de l'horticulture d'agrément n'auront rien à envier à la culture des fleurs de parterre et à l'arbusterie[2] décorative. Quiconque a étudié les diverses climatures françaises dans leurs rapports avec le jar-

[1] *Les Plantes à feuillage ornemental*, par M. E. André, jardinier principal de la ville de Paris. — J. Rothschild, éditeur, 1865. 1 volume petit in-8° de 254 pages.

[2] Encore un mot de notre invention. Pourquoi aussi notre belle langue française se trouve-t-elle si souvent à court de mots dont on a besoin? Puisque les Latins avaient le mot *frutetum* pour désigner un lieu planté d'arbustes; puisque les Anglais ont celui de *shrubbery*, qui signifie la même chose, pourquoi n'aurions-nous pas celui d'*arbusterie*, qui nous est tout aussi nécessaire? Comme dit le proverbe, *nécessité fait loi*. De là notre mot, que nous prions le public d'accepter.

dinage, pensera comme nous, que ces deux spécialités horticoles sont destinées à se développer d'autant plus que le climat sera plus chaud et plus sec, et par suite moins favorable aux petites plantes fleurissantes. De toutes les régions de la France, celle du nord-est, ou *climat vosgien*, avec ses hivers longs et rudes, est celle qui se prêtera le moins à ces innovations; Paris n'est pas beaucoup plus favorisé, quoique déjà dans des conditions moins mauvaises; mais la véritable région, en France, des grandes plantes pittoresques sera la moitié occidentale et océanique, comme la région des plantes aquatiques sera le périmètre de la Méditerranée, et, à un moindre degré, la vallée du Rhône. Quand nos amateurs et horticulteurs auront bien compris que toutes les parties de la France ne peuvent pas plus donner les mêmes fleurs que les mêmes fruits, et qu'à chaque grande division climatérique doivent correspondre des branches horticoles particulières, ils seront bien près d'atteindre à la limite du progrès. C. Naudin.

Fig. 10. — Solanum crinitum.

Fig. 11. — Montagnæa heracleifolia.

ROSE TRIOMPHE DE ROUEN.

La magnifique variété de Rose que nous mettons sous les yeux de nos lecteurs dans la planche coloriée ci-contre, a été obtenue, en 1862, par M. Garçon, jardinier à Rouen, d'un semis de graines du *Général Jacqueminot* fait en 1859. C'est une hybride remontante, qui diffère essentiellement de la variété dont elle est sortie par son coloris et la plénitude de ses fleurs.

La Société centrale d'horticulture de la Seine-Inférieure a récompensé par une médaille de vermeil l'obtention de la Rose Triomphe de Rouen, après l'avoir fait étudier par une commission spéciale. Voici les principaux caractères de ce gain, déterminés par M. Malbranche, botaniste distingué et membre de la commission :

La Rose Triomphe de Rouen appartient à la tribu des hybrides remontantes; elle diffère essentiellement, par son coloris et la plénitude de ses fleurs, de la variété dont elle est issue. L'arbuste est très-vigoureux; son bois est gros, vert, poussant droit et armé d'aiguillons très-nombreux, droits et recourbés. La feuille, d'un beau vert, à pétiole pubescent, est munie inférieurement

Herna Pinx.

Imp. Zanote Rue des Boulangers, 13, Paris

Rose Triomphe de Rouen.

Verna Pinx.

Imp. Zanote, Rue des Boulangers, 13, Paris.

Rose Triomphe de Rouen

de quelques aiguillons; le stipule est vert, cillicé, glanduleux.

L'inflorescence est corymbiforme. Les fleurs, réunies par trois à dix sur la même branche, se succèdent; elles sont portées par des pédoncules forts, droits et glanduleux. Les sépales, dont deux ou trois plus grands et foliacés, sont glanduleux et pinnatifides. La fleur, très-grande, mesure de 0m.10 à 0m.12 de diamètre; elle est en forme de coupe, très-odorante et très-remontante; ses pétales larges, arrondis, légèrement échancrés au sommet, ont une couleur rose-carmin vif, à reflet rose violacé et réticulé.

M. Teinturier, horticulteur rouennais, s'est rendu acquéreur de cette belle variété et de tous les sujets, grands et petits, multipliés par M. Garçon sur Eglantier tige de deux ans. Il les livrera au commerce au prix de 5 fr. le sujet, lorsqu'il aura atteint le nombre de deux cents souscripteurs, qu'il s'occupe de réunir en ce moment.

A. Ferlet.

POMME HATIVE DEAN'S CODLIN.

Nos desserts sont le plus bel ornement de nos tables : nos jardins, inépuisables en précieuses ressources, nous fournissent, en même temps que les fruits de chaque saison, des fleurs qui, groupées avec goût autour de ces fruits, en font ressortir tout l'éclat.

Ces riches tableaux charment plus les yeux par leurs merveilleuses couleurs que les plus pompeux assemblages des œuvres de l'art; mais ils ont d'autant plus de prix, que le choix des produits naturels qui les composent est étendu et varié, que l'*assortiment en est complet*.

Nos horticulteurs contemporains, qui l'envisagent ainsi, s'appliquent à confondre les saisons et à offrir en pleine maturité des espèces que la nature fait mûrir à des époques très-éloignées.

Pour atteindre leur but, ils emploient avec une grande habileté les cultures forcées, ils conservent les fruits avec un savoir-faire éprouvé, et s'adressent tantôt aux plus tardifs, tantôt à ceux qui, au contraire, devancent les autres par leur précocité.

Les cultures à contre-saison sont difficiles et dispendieuses; la qualité des produits est parfois contestable; les fruits tardifs à pepins, auxquels leur nature permet d'atteindre les limites extrêmes, sont le plus souvent secs et privés de ces éléments mêmes qui donnent la qualité à ceux qui mûrissent en pleine saison.

Quant aux tours de force qu'on accomplit dans la conservation à la fruiterie, j'ai toujours vu qu'ils ne s'exécutaient qu'au détriment des récoltes.

J'aime mieux, à tous les titres, en pareil cas, avancer que reculer et conséquemment *avoir recours aux variétés hâtives*.

Dans cette persuasion, je crois utile de signaler à l'attention des arboriculteurs une Pomme de première saison *encore peu connue* et qui, je crois, mérite de l'être, réunissant un bel aspect à un goût très-acceptable.

Le fruit, d'un fort volume, est assez précoce pour figurer au milieu des Pêches et des Prunes tardives, des Poires de la seconde récolte, des Figues et du Raisin : à mon avis, au moment où il se mange il trouverait peu de rivaux.

Nous devons cette variété aux soins intelligents de M. Ferdinand Jamin, de la maison Jamin-Durand, pépiniériste à Bourg-la-Reine, qui, en l'année 1844, en rapporta des greffes d'Angleterre où il en avait remarqué le fruit sur un égrain, dans le jardin d'un propriétaire du nom de Dean, à Cheshunt (Herts).

Ce propriétaire, si toutefois il existe encore, est loin de se douter que ce gain qu'il a lui-même négligé est livré à la culture et qu'il est destiné à donner à son propre nom une publicité bien imprévue; en effet, le propagateur de ce gain l'a présenté sous la dénomination de *Dean's Codlin*.

La végétation de l'arbre est satisfaisante; son fruit (voir la planche coloriée ci-contre) est gros, allongé, déprimé aux deux extrémités, légèrement aplati sur une des faces; sa forme est à peu près cylindrique.

La peau est jaune-citron un peu dorée, très-fine, rappelant celle des Calvilles : elle est parsemée, du côté du soleil, de très-petits points et de taches rouges assez espacées entre elles et sans largeur.

La pédoncule est gros, court, charnu implanté auprès d'une protubérance que forme la chair.

L'œil est fermé, placé dans une cavité assez profonde, peu évasée ; mais, irrégulière, plissée et bossuée. La chair est blanche, jaunâtre, fine, assez ferme et toutefois légère, suffisamment sucrée et acidulée.

Cet ensemble constitue un fruit agréable et qui a tout particulièrement ce parfum et ce goût relevé des Pommes encore un peu vertes, qui plaît à certaines personnes.

Cette Pomme se distingue au milieu de celles également précoces qui, mûrissant aux environs du mois de septembre, nous font attendre nos excellentes variétés d'hiver; car, comme la plupart de celles qu'on récolte en même temps, elle se conserve jusqu'à la fin de l'automne.

Le nom de Codlin que M. Ferdinand Jamin ajoute à celui de Dean's demande ex-

F. Yerne Pinx.

Imp. Zanote Rue des Boulangers, 15, Paris

Pomme Dean's Codlin.

plication : il est générique et employé en Angleterre pour désigner une certaine catégorie de Pommes à laquelle celle-ci se rattache par sa forme. HENRI MICHELIN.

LES 25 FRAISIERS DE LA COMMISSION DE CULTURE POTAGÈRE

DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

On ne compte pas moins de 300 à 350 variétés de Fraisiers; aussi l'amateur et le spéculateur sont souvent fort embarrassés pour faire un choix.

C'est pour aplanir cette difficulté que la commission de culture potagère de la Société impériale et centrale d'horticulture a essayé, dit-elle, de rechercher les meilleures variétés, et de réduire à 25 le nombre des plus recommandables. Nous allons examiner si le choix qu'elle a fait est satisfaisant et pratique.

Loin de nous la pensée de faire de la critique; mais nous ne pouvons nous empêcher de demander quel but s'est proposé la commission. — S'il est réellement utile, pourquoi les autres commissions n'en font-elles pas autant pour les Dahlias, les Chrysanthèmes, les Phlox, les Rosiers, les Delphinium et tant d'autres plantes dont les variétés sont innombrables?

Nous n'avons d'autre intention, en rédigeant ces notes, que de rectifier des erreurs et de signaler des lacunes qui peuvent être préjudiciables à ceux qui s'occupent de la culture du Fraisier, et qui pourraient même jeter sur elle la déconsidération, ce qui serait d'autant plus fâcheux que, comme l'a dit la commission elle-même, cette culture mérite toute attention.

La commission a divisé son travail en trois parties : 1° Les Fraisiers les plus recommandables pour la culture des jardins; — 2° les Fraisiers pour forcer; — 3° les Fraisiers propres à la grande culture et à l'approvisionnement des marchés.

Pour plus de facilité, nous allons copier cette liste et faire nos observations à chaque variété; cela aura, à défaut d'autre, le mérite de faire connaître les 25 Fraisiers adoptés par la commission. (Il y en a 29, sans doute que les 4 premiers ne sont pas comptés.)

Quatre-Saisons à fruit rouge. — Quelle variété? Est-ce celle à petit fruit, sans chair, grainu et sableux, pesant à peine un gramme, qu'on rencontre presque partout dans les champs, dans les jardins, et qui est d'un produit insignifiant? — Est-ce la variété améliorée à gros fruit? Est-ce la Reine des Quatre-Saisons? Est-ce?.... Est-ce?.... Nous en cultivons une variété dont les fruits pèsent jusqu'à 7 et 8 grammes. La commission la connaît-elle?

Quatre-Saisons à fruit brun de Gilbert. — Variété de nulle valeur; impossible par sa couleur douteuse, presque repoussante; impossible par la petitesse de ses fruits qui ne pèsent pas 1 gramme et 1/2; impossible par ses graines sèches et dures comme du sable. C'est une plante d'un produit nul et d'une culture difficile.

Quatre-Saisons sans filets à fruit rouge. —Quelle variété? Il y en a plus de 20 peut-être.

Quatre-Saisons sans filets à fruit blanc. — Même observation.

Variétés à gros fruits, dites Anglaises ou Américaines.

Ambrosia (*Nicholson*). — Bien! Bon fruit, belle plante; mais non hâtive, comme le dit la commission, elle est à peine demi-hâtive; elle mûrit après Victoria.

Admiral Dundas (*Myatt*). — Fruit médiocre, produit nul la première année, presque insignifiant les suivantes. Plante délicate; nous l'avons supprimée de nos cultures. Ne réussit que dans les sables frais ou les terres franches. Exige des arrosements fréquents.

Barne large Withe. — Assez bon, curieux par ses fruits d'un blanc un peu ambré; mais peu fertile. Peu capable de figurer dans un jardin en raison de la couleur de ses fruits, dont on attend toujours la coloration, et on ne les cueille guère que quand ils sont déjà trop avancés.

Belle de Paris (*Bossin et Louesse*).—Fruit médiocre, plante assez délicate qui ne réussit pas dans les terres légères et sèches.

Bicolore (*de Jonghe*). — Plante peu vigoureuse, à fruit médiocre. — Généralement abandonnée.

British Queen (*Myatt*).— L'une des meilleures variétés d'il y a quinze ans; aujourd'hui abandonnée. Plante délicate et presque stérile. — Nous ne l'avons vu réussir nulle part. — Elle périt en hiver. En été, elle végète avec une force surprenante, ses feuilles atteignent jusqu'à 0m.25 de hauteur pétiole compris. — A supprimer complétement.

Carolina superba (*Kitley*). — Bien!

La Châlonnaise (Dr *Nicaise*). — Plante délicate, stérile dans les sols secs et chauds. Nous ne l'avons vu réussir ni dans les sols frais, ni dans les sols compactes, ni dans les sables frais; ni dans les terres franches. C'est, avec *Madame Collonge*, *La Sultane*, *Héro*, *Délicieuse*, *Modèle*, *Bijou* (*de Jonghe*), le plus impossible des Fraisiers. — A supprimer!

La Constante (*de Jonghe*). — Hélas ! nous aussi, nous avons recommandé ce Fraisier; mais l'expérience nous a appris qu'il ne réussit que dans les terres franches un peu fraîches et consistantes. Hors de là, il ne produit que des fruits rares, couverts de graines dures; puis il dépérit à la seconde année, et il meurt l'hiver suivant.

Eclipse (*Reeve*). — Plante assez robuste, mais peu fertile. Fruit médiocre.

Eleanor ou *Eleonor* (*Myatt*).— Plante très-délicate, peu fertile; fruit passable qui pourrit facilement. Ne réussit que dans les sols riches un peu consistants.

Empress-Eugenia (*Knevett*). — Très-bien! Mais demande une culture soignée et entendue.

Excellente (*Lorio*). — Bien! Mais il y a mieux.

Grosse sucrée (*de Jonghe*). — Passable ! Exige un sol frais et de moyenne consistance. Dans les sols secs et légers, il jaunit et ne produit que des fruits insipides.

Hendries seedling. — Passable. Fruit médiocre; ne vaut pas sa réputation.

Lucas (*de Jonghe*). — Faisons ici notre *mea culpâ*. — Entraîné par ce qu'en ont dit l'obtenteur d'abord, les propagateurs ensuite, et aussi, et surtout, par une année de réussite, nous avons cru, comme tant d'autres, que ce Fraisier avait un mérite réel et nous l'avons recommandé nous-même. Voici notre appréciation d'aujourd'hui : Plante délicate très-peu fertile, à fruit médiocre; n'ayant encore réussi à Argenteuil ni dans les terres légères, ni dans les terres fraîches, ni dans les terres franches. Avant de le supprimer entièrement de nos cultures, nous l'avons soumis à une dernière étude dans un sol exceptionnel. S'il n'y réussit pas, nous le supprimerons sans appel.

Marguerite (*Le Breton*).— Gros fruit, peu coloré, bon pour la grande culture sur place; car il ne supporte pas le transport et l'emballage. Comme fruit bourgeois, cette Fraise est médiocre. Néanmoins nous croyons qu'on doit conserver cette variété jusqu'à nouvel ordre, en raison de la grosseur de son fruit et de sa beauté.

May Queen (*Nicholson*). — Plante naine, envahissante par ses coulants; fruit bon, mais petit. Ce Fraisier est peu productif et n'a pas de raison d'être dans une collection de 25, puisqu'il y est remplacé avantageusement par la *Reine des Quatre-Saisons*.

Monstrous-Hautbois. — C'est par erreur que la commission a classé ce Fraisier dans les Américains, c'est un Fraisier européen : il descend, comme tous les Caprons, du *Fragaria elatior*. — Ce Fraisier produit peu; le parfum de ses fruits est recherché par les uns et repoussé par les autres : *Des goûts et des couleurs il ne faut pas disputer;* mais nous nous permettrons de donner ici notre avis. Les Caprons, en général, sont des fruits écœurants; ils sont tout au plus bons à assaisonner ceux qui n'ont pas de parfum.

Princesse royale (*Pelvillain*). — Reléguez ce Fraisier à la culture des champs; mais pour la table bourgeoise, supprimez-le; supprimez la *Fraise Trognon*, comme on l'a surnommée à la Halle de Paris. — Cette Fraise a fait son temps : c'est l'ombre de la bonne Fraise; c'est le Radis de janvier !

Sir Charles Napier (*Smith*). — Bien! la plante est vigoureuse, belle, robuste, et le fruit assez bon.

Sir Harry (*Underhill*). — Encore un ange déchu! Que d'éloges immérités! Que d'erreurs à redresser! — Plante très-délicate, d'une culture difficile, fruit beau et de bonne qualité, mais il ne faut pas compter sur des récoltes suivies. A supprimer dans le nord et dans le midi de la France; à étudier dans le centre (entre Beaune et Lyon seulement) et encore !...

Vicomtesse Héricart de Thury (*Jamin et Durand*). — Pourquoi ne l'avoir pas appelé *Prince impérial* (*Graindorge*), car c'est son premier nom? La commission a rejeté le *Prince impérial* et elle a adopté *Vicomtesse Héricart de Thury* qui n'est autre que le *Prince impérial* rebaptisé. Il se nomme aussi *Marquise de Latour-Maubourg*, à l'insu, sans doute, de la commission. Sous quelque nom qu'on le désigne, ce Fraisier doit être conservé, bien que nous lui reprochions l'abondance de ses graines et leur dureté. Les vieillards qui n'ont plus de dents et les jeunes gens qui ne les ont pas creuses n'aperçoivent peut-être pas ce défaut; mais il y en a beaucoup d'autres qui le découvrent.

Ce Fraisier est très-rustique, et résiste aussi bien au froid qu'à la chaleur et à la sécheresse. Il est très-fertile, malheureusement le fruit est médiocre, il manque d'eau, de chair et de parfum dans les terres sèches.

Victoria (*Trollop*). — Bien! — Plante très-rustique et très-fertile; le fruit est passable, il faut le cueillir avant sa complète maturité et ne le manger que quelques heures après sa cueillette. — Ne se conserve pas.

Wonderfull (*Jeyes*). — Ce Fraisier a une vieille réputation qu'il ne mérite plus; il est dépassé. Plante peu productive; fruit médiocre dans les terres sèches, assez bon dans les sols riches. Quoique vigoureux, ce Fraisier redoute le froid et la sécheresse.

Variétés propres à forcer.

Quatre-Saisons à fruit rouge. — Lequel?

Quatre-Saisons à fruit brun de Gilbert. — A supprimer. Il faut n'avoir jamais mangé de ce fruit pour le citer.

Princesse royale. — Oui! Mais il y a mieux.

Sir Harry. — Oui! Mais empotez de bonne heure. Il y a beaucoup mieux.

Vicomtesse Héricart de Thury, Prince Impérial ou Marquise de Latour-Maubourg. — Oui! Même observation que ci-dessus.

Victoria. — Oui! Bien!

Variétés propres à la culture en grand et à l'approvisionnement des marchés.

Quatre-Saisons à fruit rouge. — Lequel?

Quatre-saisons à fruit brun de Gilbert. — Supprimez, supprimez cent fois! Mauvaise plante, fruit exécrable, produit nul.

Eléonore. — Pourquoi celui-là plutôt que vingt autres qui valent mieux que lui?

Elton. — Ce Fraisier est très-cultivé; mais il ne mérite pas de l'être. Il est d'une acidité insupportable. Il n'a ni eau ni parfum. Il y en a beaucoup qui devraient lui être préférés. La routine seule le fait conserver, parce qu'on ne se donne pas la peine de lui chercher un remplaçant parmi les nouveautés de mérite.

Jucunda (Salter). — Bien!

Princesse royale. — Bien! puisque le public ne déguste pas. Mais le jour où un cultivateur intelligent présentera au marché une bonne Fraise, et il n'en manque pas dans les nouveautés, la *Fraise à mèche* aura fait son temps.

Vicomtesse Héricart de Thury. — Bien!

Victoria. — Bien!

Que résulte-t-il de tout ceci? Que penser du travail de la commission? Rien! Sinon qu'une liste de 25 Fraisiers les plus recommandables est une chose impossible à faire; car, pour l'établir sérieusement il faudrait:

1° En composer une pour chaque sorte de sol, d'exposition, de climat, etc.;

2° Remplacer, chaque année, les anciennes variétés dépassées par les nouvelles qui seraient reconnues plus méritantes;

3° Etudier chaque variété nouvelle dans tous les climats, dans tous les sols et à toutes les expositions.

Nous le demandons, croit-on, en conscince, qu'un pareil travail, non-seulement ne soit pas au-dessus des forces de la commission de culture potagère, mais même qu'il soit possible?

Plutôt que de chercher à faire l'impossible et de commander l'opinion publique, il est bien plus facile et, surtout, bien plus sûr, de se laisser guider par elle, de la laisser faire et de lui obéir. Attendons donc qu'elle se soit prononcée. Attendons le résultat des expériences qui se font dans des milliers de jardins et de cultures, et quand une autorité pratique et raisonnée viendra se faire entendre, nous l'écouterons. Jusque-là il faut laisser la question s'élaborer lentement et s'étudier en silence.

La commission désire que nous ne soyons plus tributaires de l'étranger. Nous sommes tout aussi patriote que qui que ce soit, mais nous ne voyons pas qu'il y ait péril pour la France de tirer de l'étranger quelques douzaines de Fraisiers tous les ans. Cette susceptibilité est grande. Elle a d'autant plus lieu de nous étonner que la commission dit qu'il est très-facile d'obtenir des variétés nouvelles. S'il en est ainsi, que ne se met-elle à l'œuvre pour nous délivrer de *l'envahissement* de la Belgique et de l'Angleterre, en créant elle-même de nouveaux Fraisiers.

L'obtention de nouvelles variétés peut être facile en Angleterre et en Belgique, là où il y a des connaissances pratiques spéciales, un climat et un sol des plus favorables; mais en France il pourrait bien en être différemment. Quant à nous, nous déclarons qu'elle n'est pas aussi facile que la commission semble le dire. Tous les ans, nous semons des quantités considérables de graine et nous obtenons une, deux ou trois variétés méritantes au plus; peut-être ne connaissons-nous pas la manière d'opérer? Toujours est-il que les résultats coûtent cher, souvent plus qu'ils ne rapportent.

Il est vrai qu'il y a des semeurs qui n'y regardent pas de très-près et qui trouvent tout bon dans leurs semis; mais ce n'est pas là le moyen de nous affranchir du tribut que nous payons à l'étranger. Quant à nous, nous continuerons de cultiver et de recommander les variétés anglaises, surtout, tant qu'elles primeront les nôtres, même celles que nous aurons obtenues nous-même, parce que nous croirons être utile aux amateurs et aux spéculateurs.

En résumé, nous déclarons que la liste des 25 Fraisiers de la commission ne nous satisfait pas, qu'elle ne satisfera personne, que ce travail était et reste impossible. Il valait donc mieux ne rien faire que de faire une chose incomplète.

V. F. Lebeuf,
Horticulteur à Argenteuil.

DU TIGRE.

Le tigre (*coccus igri*) ou petit kermès, de la famille des hémiptères, vit sur tous les arbres fruitiers placés aux expositions chaudes et abritées. Pendant l'hiver, on trouve ces insectes sur l'écorce des rameaux, et, à l'automne, sous le limbe des feuilles dont il a dévoré le parenchyme.

L'insecte parfait a la forme d'une coque couleur gris-cendré; forme lenticulaire ovale de 0m.002 de longueur sur 0m.00

de largeur ; la partie antérieure en pointe, la partie postérieure légèrement déprimée, l'axe généralement droit, mais quelquefois recourbé en demi-cercle.

Comme tous les insectes d'ordre inférieur, le tigre est très-prolifique. On trouve les œufs, sous le ventre des femelles, agglomérés en petites masses sphériques. Les œufs sont, lors de la ponte, couleur jaune d'or et passent au blanc presque transparent au moment de l'éclosion. Pendant le temps de l'incubation, les œufs sont maintenus entre la carapace de la mère et une cloison très-mince, appliquée sur le rameau. Les larves percent cette cloison pour se répandre sur les branches et sur les feuilles. Dans les années chaudes, il y a deux pontes.

Le tigre aurait bientôt envahi nos jardins et détruit nos arbres, si la nature n'avait contrebalancé une reproduction rapide par l'antagonisme d'un autre insecte. Le tigre a son parasite, son ennemi intime, un petit ichneumon dont la femelle dépose un œuf dans le corps du tigre. Cet œuf devient larve, cause la mort du tigre, vit du cadavre de sa victime achève sa transformation, et son insecte parfait en perçant la carapace qui l'a abrité, et sous laquelle il ne laisse qu'une poussière grise, trace impalpable des combats et des phénomènes qui se sont accomplis dans ce monde presque microscopique.

Mais l'ichneumon ne suffit pas, il faut encore que l'homme travaille directement à la destruction du tigre. Dans le numéro du 16 janvier 1865 de la *Revue horticole* nous avons fait connaître une excellente composition, très-efficace pour la destruction des insectes parasites; depuis, poursuivant toujours nos études et nos expériences, nous avons essayé de combattre le tigre avec l'huile minérale de pétrole.

Avant la publication de l'article de MM. Georges et Jacques Barral dans la *Revue*, des essais étaient commencés sur différents points de la commune de Vitry par des arboriculteurs, qui avaient eu connaissance de l'article de M. le Dr Decaisne, article reproduit par le *Moniteur du soir*.

Un de nos collègues appliqua l'huile de pétrole sur 50 Pêchers obliques; c'était imprudent. Le kermès fut détruit en quelques jours, les insectes étaient desséchés, mais hélas! les boutons à fleurs étaient aussi mortellement atteints; ils noircirent, se dessèchèrent, et, vers le 20 avril, on fut obligé de rabattre sur le pied les 50 beaux Pêchers. Depuis cette époque, ces arbres n'ont eu qu'une végétation des plus chétives.

De notre côté, et à la même époque (décembre 1864), nous traitions par l'huile de pétrole des Poiriers en espalier, situés au midi et couverts de kermès. Trois Poiriers ont été enduits entièrement; d'autres l'ont été seulement sur la moitié de leur envergure. Au 5 mars 1865, les kermès des parties huilées étaient morts, ceux des parties non huilées étaient bien vivants. L'épiderme des jeunes rameaux huilés avait conservé son aspect normal, et ce n'est qu'au moment de la végétation que nous nous sommes aperçus que toutes les parties tendres et spongieuses telles que boutons à fruits, bourses, yeux etc., étaient atrophiées par l'action corrosive de l'huile. Sur la jeune écorce, nous n'avons remarqué que quelques taches noires sur les parties occupées par les kermès; sur la vieille écorce, rien à signaler; l'ensemble de l'arbre dénotait un malaise général.

Au milieu d'avril 1865, nous avons appliqué l'huile de pétrole étendue de moitié d'eau pour détruire le puceron; toutes les parties herbacées ont été brûlées instantanément.

En touchant les chenilles avec un pinceau de soie, imprégné d'huile de pétrole, on les fait mourir instantanément.

Des hannetons jetés, à mesure qu'on les ramassait, dans un baquet d'eau, contenant de l'eau additionnée de 1 pour 100 d'huile de pétrole, mouraient immédiatement.

Constatons enfin que l'odeur de l'huile persiste après 60 jours d'exposition à l'air et que peut-être elle peut contribuer à éloigner d'autres insectes des arbres.

Tels sont les faits sur lesquels j'ai cru devoir appeler l'attention des lecteurs de la *Revue*, afin d'éviter les mécomptes à ceux qui prennent trop au sérieux les nombreux remèdes prônés par les journaux.

Pour finir, je dirai qu'il y a, au point de vue de l'âcreté et de l'action corrosive, une très-grande différence entre l'huile de pétrole naturelle de Pensylvanie et les autres huiles vendues sous le même nom et qui ne sont que des huiles lourdes de goudron, plus ou moins rectifiées. Ceux donc qui voudraient continuer les expériences feront bien de s'assurer de l'origine des produits employés par eux.

JEAN LACHAUME.

SUR LA SÉLECTION.

La sélection est une petite puissance que Dieu a donnée à l'homme; mais jusqu'où peut-il aller avec la sélection? On me dit, les horticulteurs, en choisissant les porte-graines, peuvent arriver à changer l'espèce. Quelles espèces l'homme a-t-il donc changé? L'a-t-on vu d'un Orme faire un Chêne. Il est vrai que dans sa toute-

puissance il peut créer des variétés, c'est-à-dire qu'il peut obtenir des fleurs plus grandes, des coloris plus brillants; mais généralement des plantes plus délicates, et les organes principaux restent toujours les mêmes. Je prendrai pour exemple une pauvre petite plante du bon Dieu, je veux parler de la Pensée (*Viola tricolor*). En choisissant les porte-graines dans les plus vigoureuses, les mieux colorées, on peut obtenir des fleurs plus amples, des plantes plus développées, plus belles et portant des fleurs aux couleurs plus vives et mieux distribuées. Qualités que l'on ne conserve qu'avec une foule de soins, c'est-à-dire, en donnant à ces plantes une terre substantielle, en bouturant ou en semant lorsqu'elles s'affaiblissent, etc.

L'homme cesse-t-il tous ces petits soins? Abandonne-t-il en un mot, la plante à la nature? Oh! elle retourne bien vite à l'état primitif et redevient promptement la *Viola tricolor* de nos champs. Il me serait facile de citer une multitude d'exemples semblables.

On pourrait me dire encore: la nature elle, avec l'élection naturelle, agit plus lentement, mais plus sûrement. L'homme a-t-il jamais vu, pour me servir de la même comparaison, l'Orme arriver progressivement à l'état de Chêne? Je ne pense pas que M. Darwin puisse jamais démontrer cela. Tout son système est bâti sur des hypothèses, et je ne crois pas que l'on puisse extraire de son livre sur l'origine des espèces une transformation accomplie. Pourquoi donc se lancer dans des hypothèses, lorsque l'on a sous les yeux une foule de réalités?

Dieu a laissé à l'homme, dans sa petite sphère, une certaine puissance, puissance bien limitée, il n'a qu'à jeter les yeux vers les profondeurs du firmament pour s'en convaincre. Les limites sont posées, et toutes les fois que l'homme voudra les dépasser, il errera; il aura beau se débattre dans son orgueil, il n'ira plus loin. DE TERNISIEN.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Nous avons parlé, dans un de nos précédents comptes rendus, de la méthode employée par M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg, pour la production de boutures de Figuier enracinées dès la première année et donnant du fruit plus rapidement que les autres. Cette méthode consiste à stratifier des rameaux pendant l'hiver, en les couchant en terre dans des fosses de 0m.40 de profondeur, puis à couper un tronçon muni de l'œil terminal de ces rameaux, qu'on plante verticalement en ne le recouvrant que d'une épaisseur de terre de 0m.03. M. Rivière fait connaître qu'il emploie le même procédé pour faire des boutures de Vignes, avec cette différence que le bouturage ne s'opère pas avec l'œil terminal seulement, comme pour les Figuiers, mais bien par tronçons munis d'yeux. En présentant des boutures de Vignes ainsi obtenues, M. Rivière annonce qu'il a fait beaucoup d'expériences sur la multiplication de cette plante, qu'il se propose d'en faire encore de nombreuses. Son opinion, quant à présent, est que les boutures avec deux ou trois yeux réussissent le mieux. Il ne croit donc pas devoir recommander sans réserve le procédé de M. Hudelot, qui consiste en semis d'yeux uniques. Selon M. le Dr Pigeaux, au contraire, le procédé Hudelot est excellent pour multiplier des variétés dont on ne possède que peu de rameaux; on obtient ainsi assez vite un assez grand nombre de sujets, puisque chaque œil en donne un. M. Pigeaux ajoute que les insuccès de toutes les personnes qui ont tenté l'essai de ce procédé, tiennent à ce qu'on a négligé l'opération de la stratification préalable des sarments, M. Andry rappelle encore que la stratification donne toujours de bons résultats, et il cite les expériences faites depuis longtemps par M. Gaudais de Nice. Dans une des dernières expériences exécutées en grand, M. Gaudais, a obtenu, sur 13,000 boutures faites, plus de 12,900 sujets.

M. Philibert Baron réclame la priorité d'un procédé de direction des arbres fruitiers, qu'on annonce à tort, selon lui, comme nouveau, et qui consiste à obtenir des ramifications en rapprochant à chaque taille sur le vieux bois et sur les anciennes productions. Il présente à l'appui de sa réclamations des lambourdes fruitières bien traitées qui donnent le modèle de son procédé. La lettre de M. Philibert Baron fait allusion à la méthode de traitement de M. Delaville, dont nous avons publié les spécimens dans notre dernier numéro (page 88). Une commission a été nommée au sein du comité d'arboriculture de la Société pour examiner cette question; nous rendrons compte de sa décision.

Encore un exemple de précocité anormale. M. Barbarin, horticulteur à Vreil (Marne), présente deux Poires cueillies le 18 février dernier et qui ont presque atteint une grosseur moyenne, quoique ne présentant pas les apparences de la maturité. Ce fait est connu, du reste; il a été remarqué fréquemment cette année, comme il l'avait été déjà dans des années présentant une constitution météorologique analogue à celle de l'hiver que nous venons de traverser.

Le doyen respecté de nos arboriculteurs, M. Grin, de Chartres, a voulu montrer à ses collègues de Paris des spécimens de sa méthode de traitement des Pêchers. Il a apporté des branches formées sur lesquelles on voit le résultat de son pincement, qui consiste à couper, au moment de la pousse, les feuilles stipulaires, environ à leur moitié, pour faire développer deux yeux à la base. Ce pincement maintient les yeux au point le plus rapproché possible de la branche charpentière. M. Grin peut obtenir le même résultat sur un gourmand.

A propos de cette présentation M. Alexis Lepère a fait à la Société une longue et intéressante communication dans laquelle il a exposé en détail la méthode de conduite traditionnelle des cultivateurs de Montreuil. Il s'est attaché à démontrer qu'on peut tirer un excellent parti des rameaux anticipés ou faux bourgeons sans les pincer au premier œil, et qu'ils peuvent servir à obtenir les grandes et belles formes que nos pères tenaient si fort en honneur.

Comme on le voit, le débat soulevé à propos de la rivalité du procédé chartrain et du procédé montreuillais pour la conduite du Pêcher est loin d'être apaisé. M. de La Roy a très-heureusement caractérisé ce débat par un seul mot. La méthode de Montreuil, a-t-il dit, est la méthode aristocratique qu'emploient ceux qui ont du temps et de l'argent pour obtenir de beaux fruits, tandis que le système de M. Grin est un système démocratique, qui, par sa simplicité, met la culture du Pêcher à la portée du plus grand nombre.

M. Boisselot, de Nantes, que les lecteurs de la *Revue* connaissent comme l'un des plus zélés propagateurs des bons fruits, a envoyé à la Société une greffe de Vigne faite par un moyen nouveau dont il est l'inventeur et qu'il pratique ainsi : à l'automne, lorsque les premières feuilles commencent à jaunir, ou bien au printemps, avant que la Vigne ne pleure, il choisit la bifurcation des branches à fruit la plus rapprochée du sol et la coupe ras au-dessus du premier œil; après avoir éclaté ou fendu cette bifurcation dans son milieu, il y place un greffon taillé en biseau, absolument comme pour la greffe en fente ordinaire; puis il ligature fortement et il mastique. Il est préférable que le biseau du greffon soit plus épais d'un côté que de l'autre pour ménager la moelle. Pendant la végétation, il pince, à mesure qu'elles se développent, les pousses du sommet des deux chicots surmontant le greffon, et il fouille plusieurs fois au pied du sujet pour extirper les drageons gros et nombreux qui poussent sans interruption au collet des racines. Les greffes faites ainsi en octobre entrent en végétation en juin, à la Saint-Jean.

M. Boisselot demande que son nom soit donné à cette greffe. Le comité d'arboriculture l'apprécie comme une nouvelle variété de la greffe en fente, qui lui semble être ingénieuse et offrir des avantages pour greffer au-dessus du sol.

Les communications relatives à l'arboriculture ont été, comme on le voit, nombreuses et importantes aux dernières séances de la Société. Nous avons voulu, en raison de l'opportunité qu'elles présentent à cette époque de l'année, les mettre toutes à la fois sous les yeux de nos lecteurs. Nous donnerons, dans notre prochain compte rendu, des détails sur les autres sujets traités dans ces mêmes séances, et dont la plupart ont offert également un vif intérêt.

A. FERLET.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Botanical Magazine* publie les figures et les descriptions des plantes suivantes :

Fourcroya longœva, KARWINSKI et ZUCCARINI, pl. 5519.

Magnifique Amaryllidée arborescente du Mexique et du Guatemala, où elle atteint des proportions gigantesques. D'après la description du baron Karwinski, qui a trouvé pour la première fois cette plante sur le mont Tanga, dans la province d'Oaxaca, à une élévation de 3,500 mètres au-dessus du niveau de la mer, les tiges atteignent jusqu'à 16 mètres de hauteur et l'énorme panicule florale 12 à 14 mètres. Le pied qui a fleuri dans le Jardin botanique de Regent's Park n'a atteint, il est vrai, qu'une hauteur de 5 mètres, mais, dans ces proportions mêmes, il doit avoir un aspect merveilleux. Le *Foucroya longœva* produit un peu l'effet d'un Yucca gigantesque. La tige, nue jusqu'aux trois quarts de sa hauteur, et garnie dans cette partie des cicatrices des feuilles déjà tombées, porte en haut des feuilles assez semblables à celles d'un Yucca et très-serrées. Les fleurs, de la grandeur de celles des Yucca, sont blanches, à six étamines, dont les filets sont gonflés et charnus à leur base.

Dendrobium senile, PARISH, pl. 5520.

Le nom spécifique de cette Orchidée, qui a été découverte à Moulmeine (Indes Orientales) par M. Parish, fait allusion aux longs poils blancs dont son pseudobulbe et ses feuilles sont couverts. Les fleurs, d'un jaune doré, solitaires ou réunies deux à deux, se développent sur les vieux pseudo-

bulbes, dans les aisselles des feuilles déjà tombées. Cette plante a fleuri à Knypersley, en avril dernier.

Marianthus Drummondianus, BENTHAM, pl. 5521.

Cette charmante petite Pittosporée grimpante, avec ses abondantes et grandes fleurs d'un bleu pâle, est originaire de l'Australie occidentale et notamment des bords du Swan-River. Cette espèce est encore plus gracieuse que le *Marianthus cœruleopunctatus*. Ses feuilles sessiles lancéolées, les inférieures profondément incisées au bord, presque pinnatifides, les supérieures, entières, sont, ainsi que la tige et les longs pédoncules et le calice, couverts de longs poils dressés.

Drimia altissima, HOOKER, pl. 5522.

Asphodelée bulbeuse du Natal que M. John Sanderson a envoyée au jardin de Kew, de d'Urban (près du Port-Natal). Les feuilles longues de 0m.30 à 0m.45, sont lisses et obtuses. La hampe florale dressée, qui sort latéralement du bulbe, atteint 1m.35 de longueur et porte au sommet une grappe très-serrée avant la floraison, longue environ d'une paume, composée de fleurs verdâtres dont les filets des étamines sont d'un beau pourpre pâle, placées dans les aisselles de bractées subulées-lancéolées d'un pourpre pâle à leur base. Quoique le coloris des fleurs ne soit point très-brillant, cette plante produit néanmoins par son port un très-bel effet.

Phalænopsis Luddemanniana, REICHENBACH fils, pl. 5523.

Cette Orchidée des îles Philippines a fleuri pour la première fois en Europe, dans les serres de M. Luddemann à Paris. Voilà pourquoi M. Reichenbach lui a donné son nom spécifique. MM Hugh Low et Cie, à Capton, qui reçurent cette plante en premier lieu, ne pouvant pas la distinguer par ses feuilles du *Phalænopsis equestris* (*Ph. rosea*), la distribuèrent sous ce nom; et en effet les fleurs seules permettent de déterminer cette espèce. Ces fleurs, disposées au nombre de trois à cinq en courtes grappes, sont d'un aspect aussi beau que singulier. Leurs pétales et leurs sépales sont ornés de bandes transversales d'un beau poupre sur un fond blanc ou légèrement lavé de pourpre. Le labelle est, dans sa partie supérieure, d'un pourpre uni.

Bertolonia guttata, HOOKER, pl. 5524.

Belle Mélastomacée du Brésil, remarquable surtout par la splendeur de son feuillage, Les feuilles longuement pétiolées, ovales, pointues au sommet, munies de cinq nervures longitudinales, sont en dessus d'un vert foncé et ornées, entre les nervures, de deux séries de petites macules circulaires ou ovales, blanches ou roses. La face inférieure des feuilles est uniformément pourpre, sauf les nervures longitudinales saillantes qui sont d'un vert clair. Les fleurs roses sont disposées en cimes au nombre de cinq à dix.

Scutellaria aurata, var. *sulphurea*, pl. 5525.

Cette Labiée brésilienne, native de Para, y fut découverte par M. Baraquin et envoyée par lui à M. Verschaffelt, qui, de son côté, l'envoya en 1864 au jardin de Kew. C'est une plante assez belle, atteignant 0m.30 à 0m.45 de hauteur, à longues fleurs d'un jaune de soufre; ces fleurs sont disposées en une grappe terminale.

Psammisia longicolla, HOOKER, pl. 5526.

Belle Vacciniée de l'Amérique du Sud, dont on ne connaît pas exactement l'origine. Cette plante, aussi remarquable par son feuillage que par ses fleurs, a été envoyée au jardin de Kew par M. James Bateman. C'est un arbuste à grandes feuilles presque sessiles, coriaces, brillantes, elliptiques, pointues au sommet, munies à leur face inférieure de trois à cinq nervures longitudinales saillantes. Dans les aisselles des feuilles se développent les courtes grappes florales composées de fleurs dont les corolles allongées sont d'un beau pourpre à leur partie inférieure urcéolée, qui occupe deux tiers de leur longueur et dont la partie supérieure et le limbe peu étalé sont d'un jaune verdâtre.

Phalænopsis sumatrana, KORTHALS, pl. 5527.

Cette Orchidée, qui a été décrite aussi sous le nom de *Phalænopsis zebrina*, provient de la province Palembang (Sumatra) où elle a été découverte, par Korthals, il y a plus de vingt-cinq ans. Toutefois ce n'est que pendant le printemps de l'année passée qu'on a vu fleurir cette belle espèce dans la collection de M. Day. Les grandes fleurs de cette plante sont blanches, mais les sépales et les pétales sont garnis de larges boucles transversales d'un pourpre brunâtre. Le labelle lui-même offre des macules allongées longitudinales de la même couleur. La figure que nous avons sous les yeux montre une hampe florale portant cinq fleurs.

Primula cortusoides, LINNÉ; var. *amœna*, pl. 5528.

Magnifique variété du *Primula cortusoides* plante assez connue dans les jardins. Cette variété *amœna* a été introduite du Japon dans les jardins de l'Angleterre. Elle se distingue avantageusement du type de la plante que nous possédons depuis longtemps par ses grandes fleurs, du pourpre le plus

riche, et par son beau feuillage extrêmement vigoureux.

Liparis atropurpurea, WIGHT, pl. 5529,

Orchidée terrestre de Ceylan, assez belle par son feuillage. Chaque pied porte deux à quatre feuilles larges, pointues au sommet, plissées suivant leurs nervures longitudinales. Les fleurs, disposées en épi terminal, sont d'un sombre pourpre violacé.

Phalænopsis Schilleriana, REICHENBACH fils, pl. 5530.

Cette magnifique Orchidée des îles Philippines est probablement connue d'un grand nombre des lecteurs de la *Revue*. Elle a figuré plusieurs fois dans nos expositions, et la Société impériale et centrale d'horticulture lui a consacré, en octobre 1862, sur la planche nº XVII de son album, une magnifique figure exécutée par la main de maître de M. A. Riocreux, accompagnée d'un mémoire très-étendu de M. P. Duchartre sur cette merveille du règne végétal. Nous croyons devoir nous borner à renvoyer nos lecteurs à ce travail important.

Alstrœmeria densiflora, HERBERT, pl. 5531.

Belle Amaryllidée grimpante introduite du Pérou par M. Pearce. La tige volubile atteint jusqu'à près de 3 mètres de longueur; les feuilles courtement pétiolées sont ovales, courtement acuminées au sommet. Les fleurs, d'un riche rouge-orangé, sont disposées en ombelles terminales. La partie inférieure des pétales est intérieurement garnie de petites macules allongées noires.

Hæmanthus incarnatus, BURCHELL, pl. 5532.

Magnifique Amaryllidée de l'Afrique méridionale. Les grandes feuilles charnues sont obovales et obtuses au sommet, ciliolées au bord. Les fleurs, disposées en ombelles serrées, sont d'un délicieux rose tendre.

Lankesteria Barteri, HOOKER, pl. 5533.

Ce sous-arbrisseau, appartenant à la famille des Acanthacées a été introduit par des graines que M. Milne envoya de l'Afrique accidentale. Il peut atteindre une taille de 1m.35. Les feuilles, ovales-oblongues ou oblongues lancéolées acuminées, sont presque sessiles, opposées. Les fleurs, d'un beau jaune doré, orangées au centre, sont disposées en amples épis serrés terminaux.

Euphorbia Monteiri, HOOKER, pl. 5534.

Cette espèce fort remarquable a été envoyée au jardin de Kew, en 1864, par M. Joachim Monteiro, l'éminent et infatigable zoologiste auquel les jardins royaux doivent tant de richesses. Cette plante est originaire du sud-ouest de l'Afrique. Les feuilles charnues, glauques, glabres, spathulées, sessiles, sont munies dans la partie inférieure des tiges d'un gonflement (*podarium*) qui persiste après la chute des feuilles. Les feuilles des rameaux floraux sont dépourvues de ce podarium, qui donne à la tige un aspect bien singulier. Les fleurs sont entourées d'un involucre formé de trois feuilles deltoïdes sessiles; elles sont d'un aspect assez insignifiant.

J. GRŒNLAND.

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE DE MARS).

Les prix des denrées de toute nature ont subi d'assez notables changements à la halle depuis la seconde quinzaine de février. Les produits du printemps font leur apparition et sont cotés à des cours très-élevés qu'on ne peut comparer avec ceux de l'hiver. Le *Moniteur* du 11 mars résume du reste parfaitement la situation dans ces quelques lignes. « Les primeurs commencent à abonder à la halle; la majeure partie, les petits Pois notamment, nous parviennent d'Algérie. Le trajet complet n'étant que de cinquante à soixante heures, ces denrées arrivent dans un parfait état de fraîcheur. On trouve déjà des Asperges au prix de 8 à 12 fr. la botte; mais les Asperges de Paris, les seules qu'admettent les palais raffinés, coûtent 50 francs. Quant aux fraises, elles sont encore à un prix invraisemblable. » Voici le résumé des cours du commencement de mars.

Légumes frais. — Carottes d'hiver, 8 à 9 fr. l'hectolitre. — Carottes pour chevaux, 10 à 12 fr. les 100 bottes. — Carottes ordinaires, 20 à 28 fr. les 100 bottes. — Panais, 18 à 20 fr. avec 3 fr de baisse en moyenne. — Poireaux, 20 à 30 fr. les 100 bottes. — Choux ordinaires, 5 à 20 fr. le cent — Choux-fleurs de Bretagne, 50 à 100 fr. le 100. — Oignons en grain, 7 à 9 fr. l'hectolitre. — Radis roses, 1f.25 à 1f.50 la botte. — Radis noirs, 5 à 10 fr. le cent. — Céleris ordinaires, 1 à 2 fr. la botte. — Céleris raves, 0f.25 à 0f.30 la pièce — Salsifis, 0f.25 à 0f.35 Choux de Bruxelles, 0f.25 à 0f.30 le litre. — Champignons, 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Pommes de terre de Hollande, 6 fr. à 6f.50 l'hectolitre. — Vitelottes nouvelles, 12 à 13 fr. — Pommes de terre jaunes, 4 fr. à 4f.50. — Pommes de terre rouges, 6 fr. à 6f.50 l'hectolitre.

Herbes et assaisonnements. — Les Epinards, après avoir valu de 0f.25 à 0f.60 le paquet en baisse de 0f.15, sont revenus au prix de 0f.30 à 0f.65. — L'Oseille est toujours cotée de 0f.30 à 0f.70 le paquet. — Le Cerfeuil se vend de 0f.10 à 0f.30 la botte; le prix maximum a doublé pendant la première semaine de mars. — Le Persil est vendu de 0f.25 à 0f.35 le calais. — L'Ail était coté au commencement du mois de 4 à 6 fr. le paquet de 25 bottes; il a diminué ces jours derniers, et ne vaut plus que de 3 à 5 fr. — La Ciboule se vend de 0f.10 à 0f.15

la botte; le Thym, de 0f.10 à 0f.25, avec une hausse de 0f.10 sur le plus haut prix. — L'Echalote se paie de 0f.40 à 0f.70 avec une augmentation moyenne de 0f.15. — L'Estragon est coté de 0f.50 à 1 fr. la botte.

Salades. — La Romaine valait, à la fin de février, de 0f.60 à 2 fr. la botte de quatre têtes; elle est un peu diminuée depuis. — La Laitue se vend de 3 à 12 fr. au lieu de 4 à 8 fr. le 100. — Le Cresson ordinaire coûte de 0f.35 à 0f.70 la botte de 12 bottillons ; son prix s'est élevé jusqu'à 1f.20 la botte dans les premiers jours de mars, mais il est vite retombé et tend à baisser encore.— La Chicorée frisée est cotée de 3 à 12 fr. le 100 au lieu de 4 à 15 fr.— La Chicorée blanche vaut de 0f.15 à 0f.25 la botte. — Les Mâches se vendent de 0f.25 à 0f.30 le calais, et les raiponces, de 0f.25 à 0f.40. — L'Escarole se paie aujourd'hui de 5 à 8 fr., elle est diminuée de moitié depuis quinze jours. — Les Pissenlits valent de 0f.35 à 0f.80 le kilogramme.

Fruits frais. — Le Raisin de serre le plus ordinaire se vend 2f.50 le kilogramme; le plus beau se paie jusqu'à 8 fr. — Les Poires sont encore augmentées;on n'en trouve pas au-dessous de 60 fr. le 100; il faut payer les belles 1f.20 la pièce. —Les Pommes communes ne valent que 5 fr. le 100, sans changement depuis un mois, celles de première qualité sont cotées jusqu'à 105 et 110 francs.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Les marchés de la quinzaine ont été assez bien fournis; certaines plantes, favorisées sans doute par la douceur de la température, ont pu être apportées en plus grande quantité que les années précédentes à la même époque. De ce nombre, il faut citer, parmi les espèces chauffées, les Azalées de l'Inde, les Cinéraires, les Orangers, les Fuchsias, les Spirées, les Deutzia, les Hoteia, les Pittosporum, les Rosiers, les Mimosa, les Genista, les Dielytra ; puis des légions de Jacinthes, de Primevères de Chine, d'Erica, de Bégonias, de Coronilles, d'Anthemis frutescents, de Lilas, d'Epacris, de Rhododendrons. Les Camellias commencent à être recherchés, la floraison s'en opérant avec difficulté depuis ces derniers temps humides. Quant aux plantes à feuillage et d'appartement, elles arrivent d'autant plus abondantes sur les marchés que le goût s'en généralise chaque jour davantage; il y en a pour tous les besoins et pour toutes les bourses. Enfin les horticulteurs se mettent de plus en plus à faire de ces plantes pour satisfaire les exigences. Il faut leur savoir gré de s'être décidés à produire d'une manière plus générale ces plantes qui poussent volontiers dans des pots de dimensions très-restreintes, surtout aujourd'hui que l'on fabrique des vases pour fleurs sans s'inquiéter ni de la forme, ni des dimensions, ni des conditions d'existence des plantes qu'ils doivent contenir. On en est arrivé aujourd'hui à fabriquer des vases dans lesquels il est impossible de loger et de faire vivre les plantes. C'est un point important que l'on néglige et qu'il est bon de signaler.

Plantes à fleurs. —Azalées, 2f.50 à 10 fr. — Anthemis frutescents, 1 à 2 fr. — Bruyères (Erica) 0f.50 à 1f.50. — Bruyères du Cap (Phylica), 1 fr. à 1f.50. — Crocus, 0f.20 à 0f.50. — Camellias, 2f.50 à 10 fr. — Cinéraires, 0f.50 à 1f.50. — Cyclamen, 1f.50 à 2 fr.— Coronille glauque, 0f75 à 1f.50. — Citronniers du Japon 1f.50 à 2 fr. — Dielytra spectabilis, 1f.50 à 2f.50. — Deutzia, 1 à 2 fr. — Epacris, 1f.50 à 2 fr. — Fuchsias, 1f.50 à 2f.50. — Giroflée jaune hâtive, 0f.20 à 0f.30. — Genista racemosa, 1f.25 à 1f.50. — Héliotropes, 1f.25 à 1f.50. — Hépatiques, 0f.50 à 0f.75. — Jacinthes, 0f.50 à 1f.50. — Lilas, 1 à 2 fr. — Laurier Tin, 1 à 3 fr. — Mimosa, 1f.50 à 2f.50. — Orangers, 3 à 10 fr. — Primevères de Chine, 0f.25 à 1 fr. — Pensées, 0f.25 à 0f.50. — Pittosporum, 2f.50 à 5 fr. — Primevères de jardins, 0f.15 à 0f25. — Pâquerettes, 0f.15 à 0f.25 Rhododendrons, 2f.50 à 10 fr. — Rosiers forcés 1f.25 à 3fr. — Rosiers Bengale Lawrence, 0f.50 à 0f.75. —Réséda, 0f.75 à 1f.25.—Pélargonium, 1f.50 à 5 fr. — Spirées, 1 à 2 fr. — Thlaspi toujours fleuri, 0f.50 à 1f.50. — Véronique, 0f.75 à 1f.50. — Violette de Parme, 0f.50 à 0f.75; des quatre saisons, 0f.25 à 0f.50.

Plantes à feuillage. — Aloës, 0f.50 à 2f.50. — Agave, 2f.50 à 5 fr. — Aucuba, 1f.50 à 2f.50. — Aspidistra, 5 à 15 fr. — Acacia lophanta, 0f.75 à 1f.25. — Begonia, 0f.50 à 2f.75. — Billbergia, 3f.50 à 5 fr. — Cordyline, 1f.50 à 10 fr. — Curculigo, 3 à 10 fr. — Cereus, 1f.50 à 2f.50. — Cactées, 0f.30 à 1f.50. — Calla d'Ethiopie, 0f.75 à 1f.35.—Cyperus alternifolius, 1f.50 à 2f.50. — Crassula cordata, 1 fr. à 1f.50. — Dracœna, 2f.50 à 15 fr. — Fougères, 1f.50 à 5 fr. — Ficus, 2f.50 à 10 fr. — Fusain du Japon, 1f.25 à 2 fr. —Géranium à feuilles de Lierre, 1 à 2 fr. — Houx, 1 à 2 fr. Isolepis, 0f.50 à 0f.75. — Iris panachés, 0f.75 à 1f.50. — Latania, 15 à 30 fr. — Lierre d'Irlande, 0f.50 à 1 fr. — Lycopodes, 0f.50 à 1 fr. — Maranta, 2f.50 à 5 fr. — Palmiers, 10 à 20 fr. — Puya, 3 à 5 fr. — Pervenches panachées, 0f.75 à 1f 25. — Plantes grasses diverses, 0f.25 à 0f.50. — Phormium, 5 à 15 fr. — Pittcairnia, 2f.50 à 5 fr. — Saxifrages sarmenteux, 0f.75 à 1f.50. — Tradescantia zebrina, 0f.50 à 1f.50. — Troënes, 1f.50 à 2f.50. — Yucca, 2f.50 à 15 francs.

Arbres fruitiers. — Abricotiers tiges, 1f.50 à 2 fr.; demi-tige, 1 fr. à 1f.25; nain (espalier) 0f.08 à 1 fr.; tige formée et palmette formée, 6 à 10 fr. — Amandiers (rares), 0f.50 à 0f.80. — Cerisiers tige, 1f.25 à 1f.50; quenouille et espalier, 0f.50 à 1f.50; arbres formés, 2f,50 à 5 fr. — Framboisiers, 10 à 15 fr, le cent. — Groseilliers à grappes, 25 à 30 fr. le cent; à maquerieau, 25 à 40 fr. le cent. — Poiriers tiges, 1f.25 à 2 fr.; pyramides, 0f.75 à 1f.25; espaliers et scions, 0f.75 à 1f.25; arbres formés, 2 à 5 fr. et au-dessus.— Pommiers tiges, 1f.25 à 1f.50; pyramides, 0f.75 à 1 fr.; nains ou espaliers, 0f.50 à 0f.75; paradis pour cordons, 0f.50 à 0f.75; à cidre, 1f.50 à 2f.50. —Pruniers tiges, 1f.25 à 1f.50; nains ou scions, 0f.50 à 0f.75. — Pêchers tiges, 1f.25 à 2 fr.; demi-tiges, 1 fr. à 1f.50; nains ou espaliers, 0f.75 à 1f.25; arbres formés, 3 à 10 fr. — Vignes de Fontainebleau, 0f.40 à 2 fr.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE MARS).

Exposition universelle d'horticulture et congrès botanique à Saint-Pétersbourg en 1868. — Lettre de M. Regel faisant appel aux horticulteurs étrangers.—Prochaines Expositions de Chartres, Toulouse, Strasbourg, Coulommiers, Melun. — Concours cantonaux ouverts par la Société d'Eure-et-Loir. — Prochaine session du congrès pomologique de France à Melun. — Prochaines expositions de la Société de Flore de Bruxelles, d'Audenaerde, de Vienne (Autriche).—Prochaines expositions de Roses à South-Kensington et de Jacinthes au Palais de Cristal de Londres. — Célébrités scientifiques anglaises qui prendront part au congrès botanique de Londres. — Association de la Société royale d'horticulture d'Angleterre avec toutes les Sociétés provinciales du Royaume-Uni. — Lettre de M. Bossin, sur la Laitue Bossin et la nomenclature botanique maraîchère. — Rectification dans un article de M. Lemaire. — La 83e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, de M. Decaisne. — Lettre de M. Boisbunel sur la Poire Coloma. — Une tondeuse de gazons anglaise.

Nous avons déjà annoncé l'année dernière qu'une Exposition internationale d'horticulture s'ouvrirait en 1868 à Saint-Pétersbourg. A ce sujet, nous recevons aujourd'hui du savant Dr Regel, président du comité organisateur de cette Exposition, la lettre suivante :

« Monsieur,

« La Société russe d'horticulture de Saint-Pétersbourg se propose d'ouvrir, sous le patronage de S. A. I. Mgr le Grand-Duc Nicolas, à la Pentecôte de l'année 1868, une grande Exposition internationale de produits d'horticulture, ainsi que d'objets d'art et d'industrie qui s'y rattachent, et de convoquer en même temps un congrès de botanistes, d'horticulteurs praticiens et d'amateurs d'horticulture en général.

« La réussite de cette entreprise dépendant avant tout de la coopération que voudront bien y prendre les personnes vouées à l'étude de l'horticulture, le soussigné se fait un devoir de vous faire part de ses intentions et de s'adresser à vos lumières et à votre expérience pour savoir :

« 1° Quelles sont, à votre avis, les meilleures mesures que la Société devrait prendre pour faciliter le transport des envois et le voyage des exposants et des membres du jury?

« 2° Quels sont les objets qui devraient de préférence figurer dans le programme de l'Exposition?

« Attachant une haute importance à votre opinion et à vos conseils sur l'entreprise, le soussigné se flatte de l'espoir que vous voudrez bien, Monsieur, lui faire savoir si vous êtes disposé à concourir à l'œuvre, soit en envoyant des produits à l'Exposition, soit en honorant le congrès de votre présence, et vous prie de lui communiquer aussitôt que possible vos intentions et votre opinion.

« E. Regel,

« Vice-président de la Société russe d'horticulture de Saint-Pétersbourg.

« Saint-Pétersbourg, le 15 mars 1866. »

Nous croyons nous rendre au désir de M. Regel en portant sa lettre à la connaissance des horticulteurs français, et en les invitant à y répondre. De cette façon, nous ne lui ferons pas connaître seulement notre sentiment personnel, mais bien celui des amis de l'horticulture dans notre pays.

Les préparatifs des expositions horticoles de cette année se poussent avec activité de toutes parts. En France, nous avons reçu les annonces ou les programmes des solennités qui doivent avoir lieu dans les villes suivantes : à Toulouse, du 26 au 29 avril; à Chartres, du 17 au 21 mai; à Strasbourg, du 25 au 27 mai; à Coulommiers, du 8 au 12 septembre; à Melun, dans le courant de septembre.

L'Exposition qui aura lieu à Toulouse comprendra trois classes de produits, ceux de la culture maraîchère, ceux de la culture fleuriste et ornementale, et ceux de l'arboriculture fruitière. Les concours ouverts dans les deux premières classes sont les mêmes que dans toutes les expositions; pour la troisième, un premier concours est établi pour les arbres fruitiers formés et un second pour les fruits forcés ou conservés à l'état frais. Les exposants seront divisés en trois catégories : horticulteurs-marchands, amateurs concourant personnellement, et jardiniers en condition. Des récompenses distinctes seront affectées à chacune des catégories.

A Chartres, l'Exposition printanière de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir se tiendra dans l'enclos Saint-Jean. Nous ne trouvons aucune disposition spéciale à signaler dans son programme qui renferme les concours habituels de légumes, fruits, fleurs, plantes ornementales, arbres et arbustes, dessins, plans de jardins et produits industriels. Mais, on sait que, outre ses expositions, la Société d'Eure-et-Loir a institué des concours cantonaux de culture et d'enseignement horticoles, qui se tiennent, par quatre, chaque année, successivement dans tous les cantons du département. Ces concours auront lieu cette année dans les cantons d'Auneau, Bonneval, Brezolles et Authon, aux chefs-lieux desquels les quatre comicés agricoles des arrondissements de Chartres, Châteaudun, Dreux et Nogent-le-Rotrou tiendront leurs solennités. Ils porteront, comme ceux des années précédentes, sur les meilleures cultures pratiques dans toutes les branches de l'horticulture, et les mérites des candidats seront constatés par des visites sur place. Nous recommandons encore une fois ce système de concours à toutes les associations horticoles qui tiennent à stimuler le progrès d'une manière sérieuse dans le cercle de leur action.

Nous publierons en leur temps les programmes des exhibitions d'automne de Coulommiers et de Melun. On sait que cette dernière coïncidera avec la tenue de

la onzième session du congrès pomologique de France.

En Belgique, on annonce d'abord l'exposition de la Société royale de Flore, qui aura lieu à Bruxelles du 8 au 10 avril ; puis celle d'Audenaerde, du 29 avril au 1er mai. La capitale de l'Autriche verra également une solennité horticole du 20 au 26 avril.

En Angleterre, voici venir aussi l'époque où commencent les expositions de printemps. On sait avec quel enthousiasme on accueille de l'autre côté de la Manche ces Expositions qui, par l'éclat de leurs productions, offrent un parfait contraste avec celles de l'hiver, où la patience et l'industrie de l'homme sont supérieures aux richesses de la nature. On parle beaucoup d'une Exposition de Roses de serre, de plantes bulbeuses et d'autres richesses printanières qui doit avoir lieu le 3 avril à South-Kensington dans le jardin de la Société royale d'horticulture. C'est un horticulteur distingué, M. W. Paul, qui ouvre ainsi la marche, et promet de nombreuses satisfactions à l'attention du public.

MM. Cutbush et fils, dont les lecteurs de la *Revue horticole* connaissent déjà les noms, annoncent pour une époque presque simultanée, et que l'on ne connaît pas encore précisément, l'ouverture de leur Exposition annuelle de Jacinthes et de fleurs de saison dans les bâtiments du palais de Cristal.

D'un autre côté, des détails nous arrivent de jour en jour plus complets au sujet du Congrès botanique qui doit avoir lieu simultanément cette année à Londres avec l'Exposition internationale d'horticulture. La présidence, on ne l'a pas oublié, a été confiée à l'unanimité à M. de Candolle, citoyen de Genève ; parmi les célébrités scientifiques anglaises qui doivent prendre part à cette grande conférence, où vont s'agiter tant de questions pleines d'intérêt, nous remarquons les noms suivants, dont nous empruntons la liste au *Gardeners'Chronicle* : MM. James Bateman, Babington, W. Barter, J. J. Bennett, Berkeley, Bentley, W. Carruthers, Daubeny, Charles Darwin, Hogg, W. Masters, J. Mac-Nab, A. G. More, Dr Moore, T. Moore, J. Miers, W. Paul, D. Prior, J. G. Veitch, Dr Welwitsch, Dr Wight, James Yates, etc.

Beaucoup de botanistes étrangers, ajoute-t-on, ont déjà envoyé leur adhésion ; de nombreux mémoires ont été présentés pour être lus à l'époque du Congrès, et les personnes qui ont pu, par leur position, en prendre connaissance, assurent que cette cérémonie fera époque dans l'histoire de la science.

Nous croyons devoir rappeler à ceux de nos lecteurs qui désireraient envoyer leur adhésion au congrès et y prendre part, que leur demande doit être adressée au Dr Maxwell Masters, secrétaire honoraire du congrès, au bureau de l'Exposition internationale, 1, William street, Lowndes Square, S. W. à Londres.

— La Société royale d'horticulture de Londres qui jusqu'ici était demeurée un institut botanique ayant peu de rapports directs avec les applications de la science dont elle représentait avec éclat le mouvement théorique, vient d'entrer dans une voie nouvelle. Elle a résolu de s'unir à toutes les Sociétés horticoles du Royaume-Uni, et si cet acte d'association donne à ces diverses sociétés une autorité et un prestige incontestable, il met, en revanche, la Société royale d'horticulture en état de recueillir toutes les découvertes que font souvent sans gloire les modestes et sincères amis de la nature, dont l'horticulture s'honore de toutes parts.

Les priviléges que la Société royale accorde aux Sociétés horticoles et florales de la province ont été consignés dans une circulaire que nous avons sous les yeux en ce moment, et dont voici l'analyse. Chaque société recevra un exemplaire des comptes rendus et du Journal de la Société royale d'horticulture, qui pourront publier de leur côté les travaux remarquables qui auront surgi dans les diverses Sociétés provinciales. Des cartes seront accordées aux membres de toutes les Sociétés horticoles de la province ; ils pourront ainsi visiter les jardins, les musées et la plupart des expositions de la capitale. Enfin chaque Société participera, autant que possible, aux envois de plantes, de graines, de fleurs et de fruits qui seront faits à la Société royale et adressés à Chiswick-Garden.

Toute la presse horticole de l'Angleterre a applaudi au libéralisme et à l'intelligence de cette nouvelle mesure. Le temps, assurément, révélera quelques inconvénients attachés à cette vaste association scientifique ; c'est ce qui arrive toujours pour toutes les grandes choses. Quoi qu'il en soit, il en résultera de grands et de sérieux avantages pour l'avancement de la science horticole dans les provinces. C'était une heureuse initiative à signaler, et nous ne cesserons de regretter que la France n'en ait pas pris une semblable lorsque l'occasion s'en est offerte.

— En nous demandant de rappeler que les graines de la Laitue Bossin se vendent chez MM. Fontaine et Duflot, marchands grainiers, 2, quai de la Mégisserie, à Paris, au prix de 1 fr. le paquet, M. Bossin nous envoie quelques nouveaux détails intéressants sur cette belle variété, ainsi que sur son projet d'application d'une nomenclature latine aux variétés de plantes potagères. Voici quelques passages de la lettre de M. Bossin :

« Monsieur et cher Directeur,

« Je n'ai pas la prétention de dire et d'affirmer que toujours, et partout, on obtiendra des *Laitues Bossin* du poids de 5 à 6 kilogr. Mais je puis assurer que cette Laitue aura le double des autres, en grosseur. Dites bien cela, je vous prie, à vos lecteurs, afin qu'il n'y ait pas de déception résultant, soit d'une mauvaise *culture*, soit d'un terrain qui ne conviendrait pas à cette Laitue, soit enfin du climat et des conditions essentielles auxquelles la réussite de toutes les plantes est subordonnée.....

« De nombreuses adhésions m'arrivent sur mes adjectifs latins, Tous les auteurs s'accordent sur le principe, mais beaucoup, comme je m'y attendais, diffèrent sur la manière de l'appliquer. Les uns voudraient que ce fussent les marchands de graines, qui prissent l'initiative de cette question à leur usage; les autres ne le veulent pas, parce qu'il y aurait le danger de la concurrence commerciale; d'autres sont pour que les noms de villes et d'hommes ne soient pas latinisés; d'autres enfin sont d'opinion contraire.....

« Nos collaborateurs, MM. Naudin et André partagent entièrement mon opinion sur la nécessité d'adapter des adjectifs latins aux plantes potagères. Cette proposition va être publiée dans le bulletin, sous presse, du congrès d'Amsterdam. Il faut croire que cette réunion de savants venus de tous les pays a jugé l'utilité et l'opportunité de cette question.

« Veuillez agréer, etc.

« BOSSIN. »

— Nous avons reçu de notre collaborateur M. Ch. Lemaire, professeur de botanique à Gand, la rectification d'une erreur qui s'est glissée dans son article sur l'*Ataccia cristata* inséré dans notre numéro du 1er février dernier, page 51. A la cinquième ligne de l'article, au lieu de : *Taxis*, genre voisin, il faut lire : *Tacca*.

— La 83e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, de M. Decaisne, vient de paraître. Nous donnerons dans notre prochain numéro l'analyse de cette livraison, dans laquelle l'illustre professeur décrit les Poiriers Zéphirin Grégoire et de Tongres, ainsi que les Pêchers Caroline incomparable et Royal George. En attendant, nous devons publier les détails suivants, que nous adresse M. Boisbunel, de Rouen, sur un fruit décrit dans la 82e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, la Poire Coloma (voir notre no du 16 février, page 64). M. Boisbunel s'exprime ainsi :

« Monsieur le Directeur,

« J'ai lu avec beaucoup d'intérêt dans votre excellent journal les renseignements qui accompagnent la description de la Poire Coloma par M. Decaisne, et desquels il résulte qu'il ne faut pas confondre ce fruit avec le Colmar Bonnet, etc. Je suis bien de son avis sur ce point; et c'est pour moi un grand avantage d'avoir le premier signalé ce fait dans le bulletin de la Société d'horticulture de Rouen et d'être ainsi d'accord avec le savant professeur du Muséum.

« Lors du Congrès international de pomologie de Namur, en 1862, j'ai fait la même observation à mes collègues de la commission des Poires, à propos de la présentation d'un *faux* Colmar Bonnet donné sous la forme de la Poire Coloma. Comme j'étais à peu près seul de mon avis, je fus peu écouté et l'on passa outre. Cependant je ne me tins pas pour battu, car, dans mon compte rendu présenté à la Société de Rouen sur le travail du congrès relatif aux poires, figure cette observation :

« Une seule Poire a été rejetée et trouvée indigne de figurer sur une liste, c'est le Colmar Bonnet. Nous n'en parlerions pas, si notre délégué à la section des Poires ne pensait qu'il y a eu erreur; ayant reconnu dans le fruit présenté, non pas le Colmar Bonnet, mais le Beurré de Coloma, fruit d'automne très-médiocre. Il en a fait l'observation au Congrès; il lui a été répondu que la commission ne connaissait pas d'autre Colmar Bonnet que celui présenté; et que sous ce nom, on cultivait dans beaucoup de contrées le Beurré de Coloma qui était par conséquent un synonyme. Il a dû céder alors devant la majorité, mais sans être convaincu et en vertu du proverbe : Quand tout le monde se trompe, tout le monde a raison.

« Le Colmar Bonnet que nous connaissons est un fruit d'automne de bonne qualité, mais différant de forme et de couleur avec celui présenté au congrès : il a été obtenu par Van Mons et dédié, il y a trente ans environ, à M. Bonnet, horticulteur à Boulogne-sur-Mer. »

« Le Beurré Coloma est d'origine belge et plus ancien que le précédent; il est répandu depuis au moins trente ans dans les pépinières de Paris et d'Orléans; il a été décrit par Prévost en 1843 (*Pomologie de la Seine-Inférieure*).

« Du reste le Congrès pomologique de Lyon n'a pas voulu condamner le Colmar Bonnet tout à fait sans appel, puisqu'il le cite encore dans ses listes de fruits à l'étude. Il a voulu sans doute profiter des renseignements qui pourront lui parvenir avant de se prononcer sur son admission. Il en est de même de plusieurs autres fruits, qui ont été adoptés définitivement par le congrès international de Namur, et qui ne figurent, sur les listes du Congrès français, que dans la section des fruits à l'étude. Tels sont : Dr Lenthier, Dr Trousseau, Léon Grégoire, etc. Ces variétés sont encore nouvelles et n'ont pas sans doute été assez étudiées jusqu'alors. En les conservant, le Congrès veut sans doute se réserver de la besogne pour l'avenir. En procédant ainsi, il est certain qu'il n'en manquera pas de si tôt.

« Veuillez agréer, etc.

« BOISBUNEL FILS. »

— Voici l'époque où les pelouses de nos jardins et de nos parcs demandent beaucoup de soins d'entretien; dans quelque temps, il faudra songer à les faucher. Nous voulons, à cette occasion, recommander aux horticulteurs français l'excellente machine à faucher les gazons, inventée par M. Shanks, de Londres. Elle est applicable partout où l'on trouve de grandes étendues de gazon arrosées, que l'on veut entretenir dans un constant état de fraîcheur, comme on le fait en Angleterre.

J. A. BARRAL.

ÉPOQUE FAVORABLE POUR LE BOUTURAGE

DE QUELQUES PLANTES DE SERRE. — I.

Ces simples observations ne s'adressent point à nos horticulteurs expérimentés qui, dans leurs serres, continuellement chauffées, spécialement disposées, peuvent bouturer en toute saison et multiplier ainsi par milliers les sujets qu'ils livrent ensuite au commerce.

J'écris pour l'amateur modeste qui ne possède point ces appareils puissants, ce matériel embarrassant et coûteux des grands établissements de jardinage. La banquette d'une serre tempérée, d'une petite bâche, ou l'abri d'un châssis et quelques cloches, tels sont les ustensiles que l'on trouve le plus ordinairement chez les personnes qui s'occupent d'horticulture et qui tiennent à multiplier elles-mêmes les plantes qu'elles achètent chez les jardiniers.

Je me place donc à ce point de vue et j'entre immédiatement en matière.

La bouture est, sans contredit, le moyen le plus commode et le plus répandu pour la multiplication des arbustes et des plantes de serre.

Les anciens, les Romains notamment, connaissaient et pratiquaient déjà ce mode de multiplication, lorsque Virgile, enhardi par Mécène, quittait les jardins de Mantoue pour venir composer à Rome son immortel poëme des *Géorgiques*. Au livre II, en effet, on trouve le passage suivant si bien rendu par les vers que voici :

Ici des souches d'arbres, ou des rameaux fendus,
Ou des pieux aiguisés à nos champs sont rendus;
Celui-ci courbe en arc la branche obéissante,
Et dans le sol natal l'ensevelit vivante;
Cet autre émonde un arbre et plante les rameaux
Qui dans son champ surpris deviennent arbrisseaux;
Un aride Olivier surpassant ces prodiges,
Des éclats d'un vieux tronc pousse de jeunes tiges.

De ces temps reculés à notre époque, les progrès sont immenses sans doute, et nous avons laissé fort loin le pieu aiguisé du Saule ainsi que les éclats de l'aride Olivier. Ne croyez pas toutefois qu'il soit aujourd'hui parfaitement établi que tous les végétaux se multiplient par la bouture; nous trouvons au contraire, chez quelques-uns des résistances qu'on ne peut expliquer et qui déjouent tous les raisonnements, toutes les théories; la pratique sera donc, sur ce point, comme sur beaucoup d'autres, le guide le plus sûr.

Voulez-vous cependant quelques données générales : on admet que les plantes les plus riches en séve et en suc propre sont celles dont les boutures s'enracinent le plus vite; que les arbrisseaux à feuilles opposées reprennent mieux par le bouturage que ceux qui les ont alternes; que les rameaux tendres de certains arbrisseaux prennent plus facilement que le bois dur des grands arbres; que les plantes à tiges succulentes ou herbacées s'enracinent plus promptement que celles dont les branches sont ligneuses; que les végétaux qui ont beaucoup de tissu cellulaire sont d'un bouturage plus facile que les espèces résineuses ou laiteuses; enfin que les boutures herbacées, prises sur des sujets tenus en serre depuis quelque temps, ont beaucoup plus de chances de réussite que celles prises sur des sujets qui sont en plein air.

Dirai-je un mot maintenant de l'opération pratique du bouturage en pots.

Lorsqu'un amateur veut faire des boutures, il réunit d'abord des vases de 0m.04 à 0m.06 d'ouverture, il choisit les plus minces, les plus évasés, les mieux percés. Il prépare ensuite sa terre de bruyère ou son terreau, qu'il passe au crible fin. Il y mêle un peu de sable, puis il rassemble quelques tessons et des graviers destinés à drainer le fond des pots. Il met dans chaque vase, d'abord un petit tesson avec une pincée de graviers, il remplit ensuite avec la terre qu'il tasse assez fortement ayant soin d'unir la surface avec les doigts ou la paume de la main.

Ces premières opérations terminées, il coupe des rameaux sur les plantes qu'il veut bouturer; les plus tendres et les plus vigoureux sont les meilleurs. Il s'assied devant une tablette où sont déjà rangés les pots préparés pour recevoir les boutures; il prend un canif ou un greffoir bien affilé et repasse un à un tous les rameaux qu'il a cueillis, pour les réduire à la longueur convenable, pour rafraîchir la coupe de ceux qui ne sont pas trop longs, et pour ôter les feuilles qui se trouvent à la partie inférieure:

Le rameau destiné à faire une bouture doit être réduit à une longueur de 0m.05 à 0m.10 selon la position des yeux, par une coupe franche et nette, pratiquée immédiatement au-dessous d'un nœud. Il faut en outre, comme je viens de le dire, enlever les feuilles avec beaucoup de précautions sur toute la partie du rameau qui sera mise en terre, éviter surtout les déchirures ou la mutilation des yeux; car l'existence de ces plaies compromettrait certaiement le résultat de l'opération.

Ceci fait, l'opérateur plante ses boutures. Il en met une seule dans les pots de 0m.04 ayant soin de la placer au centre et de ne l'enfoncer qu'après avoir fait un trou avec un petit piquet, pour ne pas en émousser la base; il peut en mettre trois ou quatre dans les vases de 0m.06; mais, au lieu de

les placer au centre, il les enfoncera sur le pourtour, à un demi-centimètre du bord. Enfin il scellera fortement la terre avec le doigt ou le gros bout de son piquet.

Quand tous les pots sont ainsi garnis, on les réunit à l'ombre, sur une banquette de la serre, on leur donne un arrosement en forme de pluie; on attend quelques heures pour qu'ils puissent se *ressuyer*, puis on les place selon leur nature et leurs exigences, soit dans la serre tempérée; soit sur couche tiède et sous châssis, soit enfin sur couche chaude et sous cloche; dans tous les cas, il faut enfoncer les pots dans un lit de sable fin, de son de bois ou de débris de forge passés au crible.

Les soins à donner pendant la reprise sont fort importants, surtout pour les boutures qu'on a mises sous cloche. On doit éviter l'excès de l'humidité dans l'atmosphère de la cloche; il faut y regarder souvent, essuyer au moins une fois par jour, avec un linge, les parois inférieures, enlever les feuilles pourries, les boutures qui périssent; enfin, dès qu'on aperçoit un mouvement dans la végétation, on donne de l'air par degrés, en soulevant l'un des côtés de la cloche.

Quant aux arrosements, ils doivent être très-rares. Le plus ordinairement, les boutures, après le premier mouillage, se maintiennent et font racine sans qu'il soit besoin de leur donner une seule goutte d'eau.

Ces principes généraux étant posés, nous aborderons plus particulièrement notre sujet dans le prochain numéro.

F. Bouchenne.

ARBRE GÉNÉALOGIQUE DU GROUPE PÊCHER. — VII[1].

L'arbre généalogique que nous représentons offre cet immense avantage qu'il peut recevoir non-seulement toutes les variétés aujourd'hui connues, mais encore toutes celles qui pourront se présenter. Pour le démontrer et pour indiquer la manière de procéder lorsqu'on aura des variétés nouvelles à classer, citons des exemples se rapportant les uns aux Pêchers, les autres aux Brugnonniers; et afin de rendre la démonstration plus complète, choisissons nos exemples de manière à ce qu'elles présentent quelques difficultés.

Commençant par les Pêchers, et en admettant que nous avons à classer une variété dont les fleurs sont *jaunes*[2], voici comment il faudrait procéder : S'assurer d'abord si ses fruits sont à chair *libre* ou bien si ils sont à chair *adhérente* au noyau, puis chercher, sur l'arbre, quel est le membre dont les fruits présentent ce caractère. Supposons que la chair *adhère* au noyau, dans ce cas, notre variété appartiendra à la branche mère BB, c'est-à-dire aux Pêchers-Perséquiers. Mais cette branche mère ayant trois ramifications principales qui constituent les trois sections qu'elle comprend, il faut chercher sur laquelle des trois notre variété devra se placer; c'est alors la présence ou l'absence des glandes qui sert de guide. Si les feuilles sont *pourvues* de glandes, c'est la forme de celles-ci qui en décidera. Donc, si ses feuilles sont *dépourvues* de glandes, notre variété prendra place sur la branche *c c;* si au contraire elles en sont pourvues, elle appartiendra à la branche *a, a*, qui constitue la première section, si les glandes sont *réniformes :* à la branche *b, b*, c'est-à-dire à la deuxième section, si ces glandes sont *globuleuses*. Supposons que les glandes sont *réniformes;* dans ce cas il faut chercher, sur la branche *a, a*, quelle est la ramification sur laquelle cette variété devra se placer; c'est alors la couleur de la chair qui en décidera : si celle-ci est à peu près blanche ou plus ou moins rosée autour du noyau, et que ses fleurs soient *roses*, notre variété se placera sur la branche n° 1,1 : sur la ramification n° 4, si ses fleurs sont *campanulacées;* sur la ramification n° 5, si elles sont *rosacées*. Si au contraire la variété à classer avait la chair *jaune*, sa place serait sur la ramification n° 2,2 : sur la branche n° 6 si les fleurs sont *campanulacées*, sur la branche n° 7 si elles sont *rosacées*. Enfin, si cette nouvelle variété était à chair *rouge*, elle appartiendrait à la tribu des *sanguines* et prendrait place sur la branche n° 8 si les fleurs sont *campanulacées*, sur la branche n° 9 si elles sont *rosacées*.

Admettons que la variété à classer est à chair *jaune*, dans ce cas elle devrait se placer sur l'une des deux ramifications principales de la branche n° 2,2; sur la ramification n° 6 si les fleurs sont *campanulacées;* sur la ramification n° 7 si les fleurs sont *rosacées*. Dans l'un comme dans l'autre cas, elle formerait une nouvelle ramification et constituerait une série particulière, puisque jusqu'ici il n'existe pas de variété à fleurs jaunes.

Si, au contraire, la variété qu'il s'agit de classer était à chair *non adhérente*, elle

[1] Voir la *Revue* de 1865, pages 292, 354, 417; et les numéros du 1er janvier 1866, page 12; du 16 janvier, page 32; du 16 février, page 71.

[2] Il n'existe pas de Pêchers à fleurs jaunes, nous en supposons un afin de montrer la marche à suivre dans le cas où l'on aurait à classer une variété dont on n'a pas encore d'exemple.

appartiendrait à la tribu des PÊCHERS-ALBERGIERS, et devrait être placée, d'après ses caractères particuliers, dans l'une ou l'autre des sections de la branche mère c, c : dans la première *d, d*, si ses feuilles étaient munies de glandes *réniformes*, dans la deuxième *e, e* : si les glandes étaient *globuleuses*. Enfin, si les feuilles étaient *dépourvues* de glandes, cette variété ferait partie de la troisième section; elle se placerait sur la branche *f, f*.

Admettons que la variété à classer, dont la chair est *libre*, a des feuilles *pourvues* de glandes *globuleuses* et que ses fleurs sont *blanches;* dans ce cas, sa chair ne pouvant être que blanche, cette variété ferait partie de la deuxième section et se placerait, sur la branche *e, e*, sur la ramification nº 12, si ses fleurs sont *campanulacées;* sur celle qui porte le nº 13 si les fleurs sont *rosacées*. Dans l'un comme dans l'autre cas, elle constituerait une nouvelle ramification au-dessus et du côté opposé à celle qui se rapporte à des fleurs roses.

Mais si, avec des fleurs *blanches*, la variété à classer avait des feuilles pourvues de glandes *réniformes*, elle entrerait dans la première section et se placerait sur la branche *d, d*, sur la ramification nº 4 de la branche nº 1, 1; mais comme sur cette ramification il n'y a pas encore de fleurs campanulacées *blanches*, il faudrait ajouter une autre ramification qui constituerait une nouvelle série, au-dessus et du côté opposé à celle qui est à fleurs roses. Il est bien clair que si, avec les caractères que nous venons de reconnaître à notre variété, ses fleurs étaient *rosacées* au lieu d'être *campanulacées*, elle irait se placer sur cette même branche nº 1, 1, sur la ramification principale qui porte le nº 5, sur la petite ramification où se trouve déjà la variété *White blossom*.

Il va sans dire que si la variété à classer avait des feuilles *dépourvues* de glandes, qu'elle devrait se placer sur la branche *f* qui constitue la troisième section. Pour en opérer le classement on agirait ainsi que nous venons de le dire, en tenant compte de tous les caractères particuliers que présente cette variété.

La marche que nous venons d'indiquer devrait être suivie s'il s'agissait de classer des variétés qui diffèrent par la forme de leurs fruits. Ainsi, supposons que la variété de Pêchers à fruits *plats*, qui est originaire de Chine, et qui par sa forme ressemble à une Pomme d'api, se reproduise et constitue une race, elle nécessiterait l'adjonction d'un nouveau rameau, et constituerait une section particulière dans la tribu et sur la branche principale dont elle aurait les caractères généraux : dans la tribu des PÊCHERS-PERSÉQUIERS, si les fruits étaient à chair *adhérente;* dans la tribu des PÊCHERS-ALBERGIERS, si ses fruits étaient à chair *libre*.

Si, au lieu de Pêchers, nous avions affaire aux Brugnonniers, on procéderait comme il vient d'être dit. Ainsi supposons que nous avons à classer deux nouvelles variétés de Brugnonniers, l'une à *fleurs* et à *fruits jaunes* [1], l'autre à *fleurs roses* et à *fruits rouges*. Voici comment il faudrait s'y prendre : s'assurer d'abord si la chair *est* ou *n'est pas adhérente* au noyau, ce qui indiquerait la tribu à laquelle cette variété appartiendrait, puis chercher sur le membre qui représente cette tribu quelle est la ramification sur laquelle devrait se placer cette variété, ce qu'on reconnaîtrait à l'examen de ses caractères particuliers.

Ainsi supposons que la variété à fleurs et à fruits jaunes, dont il s'agit, est à chair *adhérente*, elle ferait partie de la tribu des BRUGNONNIERS-PERSÉQUIERS et devrait se placer sur la branche *g, g*, qui forme la première section de cette tribu, si ses feuilles étaient munies de glandes *réniformes:* sur la branche *h, h*, qui constitue la deuxième section, si ses glandes sont *globuleuses*. Enfin, si ses feuilles sont *dépourvues* de glandes, cette variété ferait partie de la troisième section et prendrait place sur la branche *i, i;* sur l'une ou l'autre ramification du rameau nº 14, suivant que ses fleurs seraient *campanulacées* ou qu'elles seraient *rosacées*.

Supposons, au contraire que la variété à classer a les feuilles pourvues de glandes *globuleuses*, dans ce cas elle entrerait dans la deuxième section et prendrait place sur la branche *h, h*, et, suivant la forme de ses fleurs, elle se placerait sur l'une ou sur l'autre ramification du rameau nº 8 : sur celle qui porte le nº 11 si les fleurs sont *campanulacées*, sur celle qui porte le nº 12 si ses fleurs sont *rosacées*. Mais dans l'un comme dans l'autre cas, il faudrait ajouter une nouvelle ramification puisqu'il n'existe pas encore de variétés à fleurs jaunes.

Quant à la variété à *chair rouge*, on agirait absolument comme il vient d'être dit pour en opérer le classement. Ainsi, supposons que ses fruits sont à *chair libre* et que ses feuilles soient *pourvues* de glandes *réniformes*, cette variété appartiendrait à la tribu des BRUGNONNIERS-ALBERGIERS, c'est-à-dire qu'elle ferait partie du membre mère E, E, et qu'elle se placerait sur la branche principale *j, j*, qui forme la première section de ce membre. Mais comme dans cette section il n'existe pas encore de branches portant

[1] Il n'y a pas non plus de Brugnonniers à fleurs *jaunes*, si nous en supposons un, c'est afin de prévoir les difficultés, et d'indiquer quelle serait la marche à suivre pour les lever dans le cas où il s'en présenterait.

des fruits à *chair rouge*, il faudrait en ajouter une. Pour cela on prolongerait un peu cette branche principale *j*, *j*, et, pour la régularité, de même que pour l'ordre d'évolution, on placerait la nouvelle ramification au-dessus et du côté opposé à celle à chair jaune, de manière à avoir quelque chose d'analogue à ce que montre la branche *d*, *d*, du membre C, C, qui lui est parallèlement opposée.

Si, au contraire, ayant des fruits à *chair libre*, notre Brugnonnier avait les feuilles *dépourvues* de glandes, il entrerait dans la troisième section et se placerait sur la branche *l*, *l* : sur la ramification nº 13, si les fruits étaient à *chair blanche;* sur la ramification nº 14, s'ils étaient à *chair jaune*.

Si, ayant des fruits à *chair jaune*, cette variété avait des feuilles munies de glandes *globuleuses*, sa place serait dans la deuxième section, c'est-à-dire sur la branche *k*, *k*: sur la ramification nº 11, si les fleurs étaient *campanulacées;* sur celle nº 12, si les fleurs étaient *rosacées*. Mais si avec ces caractères les fleurs étaient *blanches*, on ajouterait une petite ramification au-dessus et du côté opposé à celle qui est à fleurs roses, sur la branche nº 11 ou sur la branche nº 12, suivant que les fleurs seraient *campanulacées* qu'elles seraient *rosacées*.

Si nous nous sommes étendu aussi longuement sur ce qui a rapport au classement des variétés de Pêchers, c'est afin de prévoir, autant que possible, les difficultés qui pourraient se présenter dans cette sorte de travail, et d'indiquer la marche qu'il conviendrait de suivre pour se tirer d'affaire, dans le cas où il s'en présenterait, chose qui, nous osons le croire, serait facile, en se basant sur les exemples que nous avons cités, et en procédant comme nous l'avons dit. Nous terminerons donc sur ce sujet en faisant observer que, lorsqu'il s'agit de classer une variété nouvelle, on doit en étudier tous les caractères, à partir des plus importants, et successivement jusqu'aux moins importants, de manière à arriver juste à la place que cette variété devrait occuper. CARRIÈRE.

OBSERVATIONS HORTICOLES FAITES DANS LE SUD-OUEST

PENDANT L'HIVER 1865-1866.

L'hiver, qui s'est passé sans neiges et sans fortes gelées, a permis à la végétation de redonner une vigueur toute nouvelle à nos arbres indigènes ou exotiques, à nos arbustes et plantes de pleine terre. Je crois utile de pouvoir comparer les effets de ce phénomène dans ma région du Sud-Est avec les très-intéressantes communications de notre savant collègue, M. Pépin. Comme lui, j'étudie avec quelques soins les divers mouvements de température et de végétation, et les remarques que je fais de mon côté viendront confirmer en grande partie les curieuses observations qu'il a signalées dans la *Revue horticole* (numéro du 16 février, page 74).

Les grands arbres forestiers ou de jardins paysagers à feuilles persistantes ou caduques ont montré de nombreux chatons ou leurs fleurs dès les premiers jours du mois de janvier. Une floraison remarquable et universelle a été observée sur les Cèdres de l'Hymalaya, sur les Pins Pinsapo, les Cryptomeria du Japon et de Labb qui ont été couverts de boutons polliniques. Les *Calicanthus præcox* et *florida* ont donné des fleurs odorantes pendant les deux premiers mois de l'année, ainsi que le *Mahonia Japonica Bealii quercifolia*. Les forts thyrses des *Tritoma uvaria* n'ont pas cessé de fleurir pendant plus de six mois en 1865 et 1866. C'est toujours une de nos plus belles plantes ornementales du sud-ouest. Plusieurs touffes mesuraient 1 mètre de tour et offraient à la fois de cinq à six hampes de plus de 1m.50 au fort de la végétation, en septembre, puis en mars et avril.

Les Iris violets et de Germanie étaient déjà en fleurs le 26 février, en avance de un à deux mois; les Violiers à fleurs doubles et simples fleurissaient déjà depuis longtemps. Les Hellébores Roses de Noël en ont eu aussi de fort belles, ainsi que les Perce-neige, les petites Jacinthes blanches et bleues.

Les Violettes à fleurs simples émaillaient et embaumaient nos gazons avec les Pâquerettes et les Crocus, dont la floraison est terminée. Comme mon éminent collègue, j'ajouterai que les Rosiers de Bengale et de la Chine, à fleurs roses et rouges n'ont point cessé de montrer leurs boutons et leurs fleurs, ainsi que la presque totalité des Rosiers remontants, surtout parmi les variétés franches de pied et de deux à trois ans de plantation. Leurs énormes touffes ont donné des branches de 2 à 3 mètres de hauteur. Il en est de même des *Lonicera*, des Chèvrefeuilles toujours verts et autres variétés indigènes ou exotiques. Plusieurs variétés de Jasmins, tels que le Jasmin nudiflore à fleurs jaunes si précoces, le Jasmin jonquille d'Espagne et des Açores, auraient pu rester en pleine terre, d'où ils n'ont été relevés qu'à la fin de décembre, ainsi que les Pétunias à fleurs doubles et simples. Ceux laissés en pleine terre n'ont pas perdu une seule de leurs feuilles. Les

Canna indica et leurs nombreuses et belles variétés y sont restées, protégées par un fort paillis.

Les Amandiers, Abricotiers, Pêchers, étaient, il y a un mois, couverts de fleurs épanouies ; les boutons florifères des Cerisiers et Pruniers en entr'ouvraient déjà plusieurs. Rien de joli en ce moment comme la floraison des Pruniers Mirobolan ou Cerisette. Un fort beau sujet âgé de trente ans, et qui mesure 1 mètre de tour sur 15 de largeur, en était couvert.

Ajoutons en terminant que la floraison dans les serres et orangeries a fourni aussi de curieuses observations. Les fleurs des Daphnés, des Camellias, sont nombreuses et belles; les variétés de Begonia, de Maranta, de Gesneria, de Palmiers, de Pitcairnia, d'Azalées, etc., n'ont cessé de végéter fortement. Nos serres chaudes ou tempérées n'ont été chauffées que pendant quelques nuits. La température moyenne s'est élevée de 10 à 15 degrés centigrades.

D'Ounous,
Propriétaire au Vigué, près Saverdun (Ariége)

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

Les Bonnes Fraises, manière de les cultiver, etc., par Ferdinand Gloede. — 1 vol. in-12 de 150 pages.

Les Bonnes Fraises, tel est le titre simple, mais quelque peu alléchant d'un petit volume qui a pour auteur un spécialiste connu, M. Ferdinand Gloëde, des Sablons, près Moret (Seine-et-Marne).

Tout le monde aime la Fraise, ce joli fruit, de couleur engageante, d'un goût savoureux rehaussé par un parfum exquis, parfum qui lui a valu son nom dérivé du latin *fragare* (sentir bon) : à ces attraits, la Fraise joint, tout le monde le sait, l'avantage d'être le premier fruit venant à maturité sous notre climat, et celui, pour certaines variétés, de produire d'une manière presque continue. Peu difficile sur le choix du terrain et d'une culture peu compliquée, la Fraise se trouve dans tous les jardins grands et petits; aux abords des villes, elle est l'objet d'une vente facile et productive, et à Paris, ce gouffre de consommation, il s'en vend annuellement, sur les marchés, des quantités énormes venant des points les plus éloignés de la France.

En dehors de ces qualités aimables, la Fraise constitue donc un produit précieux, et une ressource réelle pour les horticulteurs de profession, aussi bien que pour les amateurs. Si facile et si simple que soit sa culture, elle demande, comme toutes les autres, des soins intelligents et raisonnés, afin, d'une part, de ne pas laisser dégénérer les espèces actuellement cultivées et reconnues bonnes, et, d'autre part, d'arriver à la création et à la propagation de nouvelles espèces offrant sur leurs devancières des avantages incontestables. Nous devons accueillir avec intérêt toutes les observations faites sur cette culture, surtout lorsqu'elles émanent de spécialistes aussi autorisés que M. Gloëde.

Plusieurs auteurs ont écrit sur les Fraises; à une date récente, M. le comte de Lambertye a produit un travail très-complet sur l'histoire, la botanique et la culture du Fraisier, mais nous ne sachions pas que, jusqu'à présent, cette intéressante et utile plante ait été favorisée d'un travail spécial fait sous une forme concise, mais cependant complète et essentiellement pratique.

L'ouvrage de M. Gloëde réunit ces conditions rendues plus sensibles par une simplicité de forme et une lucidité remarquables.

On est, tout d'abord, frappé de l'ordre et de la méthode qui règnent dans ce petit livre, divisé en deux sections principales : la culture en pleine terre et la culture hâtée.

Dans la première section, l'auteur suit la culture en pleine terre dans toutes ses phases, sans rien omettre. Une analyse de tous les chapitres nous entraînerait trop loin; nous relevons seulement à l'article qui a pour titre : *Soins à donner à la culture des Fraises*, une recommandation importante, parfois trop négligée, celle d'enlever soigneusement, après la plantation, les coulants qui, au grand détriment de la récolte, absorbent une partie de la séve du plant. Pourquoi, en effet, ne pas faire pour le Fraisier ce qui se fait pour les autres plantes, le débarrasser d'une végétation parasite.

L'ouvrage de M. Gloëde prévoit minutieusement tout ce qui est relatif à la Fraise e va jusqu'à donner à nos ménagères une recette pour faire de bonnes confitures avec ce fruit : petite indication, en apparence futile, mais qui, cependant, ne manque pas d'intérêt, car plus on trouve d'applications à un produit, plus sa culture doit être soignée.

L'auteur, en traitant minutieusement de la culture et de la multiplication des Fraisiers, n'oublie pas de consacrer un chapitre aux insectes nuisibles, aux ennemis des Fraises, dont le plus cruel est, sans contredit, le ver blanc, ennemi redoutable, dont la présence se manifeste par un mal sans remède. M. Gloëde a de trop bonnes raisons pour faire la guerre à ce vorace destructeur des Fraisiers, aussi a-t-il essayé différents moyens pour l'anéantir, ou tout au moins l'éloigner. Est-il arrivé à trouver un pré-

servatif efficace? D'aucuns diraient oui, sans hésiter, mais lui, qui sait combien les expériences doivent être répétées avant d'être concluantes, se borne à faire connaître le demi résultat obtenu par l'emploi de la fleur de soufre.

Mais, par une mesure de prudence qui prouve sa sincérité, il subordonne à de nouveaux essais une opinion définitive.

La culture hâtée est soigneusement traitée dans la seconde partie de ce manuel, que l'auteur a complété par un calendrier des travaux à exécuter dans une Fraisière, pendant les douze mois de l'année.

Enfin, le volume se termine par une nomenclature éminemment utile des bonnes Fraises classées par ordre de maturité, avec indication des espèces les plus remarquables par leur beauté, leur goût ou leurs autres qualités. Puis afin d'éviter tout mécompte, tout travail inutile, cette nomenclature est complétée par la liste des Fraises peu avantageuses et l'indication des variétés désormais abandonnées.

En résumé, l'ouvrage de M. Gloëde, méthodique, clair, lucide et conçu sous la forme la plus simple, exclusif de théories abstraites et de données scientifiques, est à la portée de tous : il ne contient rien qui ne soit très-pratique, aussi le croyons-nous appelé à rendre d'utiles services.

ERNEST BOURGES,
Secrétaire adjoint de la Société d'horticulture de Melun-Fontainebleau.

CULTURE DE LA VIGNE SANS TAILLE.

La taille des arbres et arbrisseaux fruitiers était inconnue dans l'Eden. L'homme l'a inventée comme un progrès. M. le Dr Pigeaux la supprime, par respect pour la Genèse. C'est là une *invention* due au culte du passé et comme il est écrit, dans les annales des grandes découvertes de l'esprit humain, que tout novateur est persécuté, M. Pigeaux se proclame, en ce moment, le *Galilée* de la viticulture.

Galilée s'efforçait d'expliquer et de faire comprendre son système. Si M. Pigeaux voulait avoir la modestie de faire comme Galilée, il nous rendrait un grand service. En effet, nous avons regardé de tous nos yeux, lorsque M. Pigeaux a eu l'imprudence de désobéir au philosophe qui lui conseillait, *de ne pas ouvrir sa main remplie de vérité;* et comme la vérité est d'essence immatérielle, nous n'avons su voir que la main. — S'il pouvait nous montrer autre chose, il y gagnerait beaucoup et nous aussi.

Voici, pour la seconde fois, l'objection que nous adressons, dans la personne de M. Pigeaux, à notre premier père Adam, cet involontaire inventeur, par paresse et par ignorance, de la culture de la Vigne, *sans taille ni façon.*

L'œil principal qu'on voit, au printemps, naître sur un bourgeon, met un an à se former et fait son évolution au printemps qui suit, en donnant, à son tour, un bourgeon porteur d'une ou de plusieurs grappes de Raisins. Dans la Vigne, le fruit ne vient donc que sur le bois d'un an. Pour avoir chaque année du fruit, il faut conséquemment avoir chaque année du bois nouveau. Si l'on ne taille pas, le bois nouveau et le fruit, avec lui, s'éloigneront annuellement du centre de la souche, de manière qu'au bout d'un certain temps, le jeune viticulteur, qui n'avait qu'à se baisser pour cueillir le raisin sur le cep planté devant sa porte, sera, au moment où l'âge lui ôte les jambes, obligé d'aller chercher ses grappes en voiture. — Dites-nous donc comment on peut, en supprimant la taille, empêcher les branches d'emporter le fruit dans leur voyage autour du monde?

Si M. Pigeaux donnait à ce sujet les explications qu'il refuse, il tirerait ses lecteurs d'embarras et justifierait le système de viticulture de son premier père, en faisant preuve ainsi d'autant d'amour filial que d'esprit d'invention.

Cet esprit d'invention nous a déjà mis sur la voie de bien des perfectionnements : M. Hudelot nous a appris à multiplier la Vigne par des semis *en place* de boutons de sarments; M. Hooïbrenck nous a enseigné à la féconder artificiellement; M. Pigeaux, à employer l'ombre des pampres pour tuer le chiendent. S'il pouvait, à présent, complétant ses rêves et ses bienfaits, nous conduire à ne plus tailler la Vigne, à ne plus remuer le sol et à récolter sans fatigue, l'homme, affranchi par lui de la dure loi du travail et rendu à l'état de nature sans être rendu à la primitive innocence, n'aurait, ma foi, pas trop à se plaindre d'avoir été chassé de l'Eden.

Sur ce, j'engage M. le Dr Pigeaux à faire une seule fois connaissance avec le vin de *petit Gamay*, afin qu'il reste définitivement convaincu qu'en renouvelant les proscriptions des ducs de Bourgogne, il a fait preuve d'autant d'esprit de progrès qu'en renouvelant le système de viticulture du père Adam.

LAJOULET.

LA CLOCHE DE MUNTER.

Tout le monde connaît aujourd'hui les aquariums et les serres de salon, qui permettent de jouir de la vue des plantes rares et délicates jusque dans l'intérieur des appartements. Voici un gracieux petit meuble qui peut figurer à côté des premiers pour la décoration de nos habitations. Il a paru pour la première fois à l'Exposition horticole allemande qui s'est tenue à Erfurt au mois de septembre dernier; il y avait été présenté par M. le professeur Munter, de Greiswald.

La cloche de Munter (fig. 12 et 13) est analogue aux appareils connus sous le nom de *cloches de Liebig*, et dans lesquels des animaux et des plantes aquatiques animent une certaine quantité d'eau qu'on ne renouvelle jamais et qui reste parfaitement claire. M. Edouard Morren en a donné dans son journal, la *Belgique horticole*, la description dans les termes suivants :

« L'appareil mesure environ 0m.30 de diamètre sur 0m.40 de hauteur. Ces proportions n'ont rien d'essentiel et peuvent être modifiées suivant les exigences. Il est tout entier en cristal ou en verre. Il consiste en deux pièces (voir la coupe, fig. 13), l'une qui sert de soubassement, et l'autre en forme de cloche. Ces deux pièces s'emboîtent l'une dans l'autre et leurs faces de contact sont usées à l'émeri pour se joindre hermétiquement.

« Le socle est rempli de terre humide. On y introduit, par exemple, des Sélaginelles et des Fougères; on ferme avec la cloche, et l'on peut désormais abandonner l'appareil à lui-même, sans autres soins que d'éviter une insolation directe. Dans cette atmosphère absolument close, beaucoup de plantes, telles que des Fougères, des Sélaginelles, de petites Orchidées, des Cactées, etc, peuvent vivre pendant longtemps. »

Fig. 12. — Cloche de Munter pour la culture en appartement.

Fig. 13. — Coupe de la Cloche de Munter.

La cloche de Munter offre, comme on le voit, une gracieuse application des principes de la physiologie végétale; aussi, outre l'usage qu'on peut en faire comme décoration, elle peut encore être très-utile pour des expériences de germination et pour la culture des Hyménophyllées, par exemple, dont les feuilles, dépourvues des tomates, sont douées de propriétés hygrométriques qui les rendent si délicates.

Si l'on voulait établir la cloche de Munter sur des proportions plus grandes que celles indiquées ci-dessus, il serait bon, d'après le conseil de M. Morren, de percer le socle de quelques ouvertures pour l'écoulement de l'eau.

A. Ferlet.

LA POIRE PASSE-CRASSANE.

Au milieu de la masse des fruits nouveaux qui apparaissent chaque année et dont le nombre, dans quinze ans d'ici, sera certainement incalculable, lorsque surgit un sujet tout à fait méritant, tout n'est pas dit pour son avenir. Le public est méfiant, et il est payé pour l'être; il n'a qu'une confiance bien modérée dans les descriptions, souvent bien pompeuses, des pères, des parrains ou des nourriciers de ces enfants chéris; parfois, derrière le portrait si bien *léché* qu'on lui présentait, il a vu passer un bout du tablier bleu du pépiniériste; aussi se tient-il sur ses gardes, narquois, incré-

Imp. Zanote rue des Boulangers 13 Paris

Cotonnier herbacé.

dule, injuste souvent; mais à qui la faute?

Quelques gains recommandables ont eu toutefois plus de chances; timides à leur naissance, ils sont allés humblement se soumettre au jugement des collectionneurs sérieux et des Sociétés d'horticulture; les Sociétés en général sont prudentes sur ce chapitre; pendant deux, trois, quatre années, elles les étudient, les comparent, les jugent, et il est bien rare que leurs décrets favorables aient été récusés plus tard.

La Poire *Passe-Crassane* de Boisbunel, dont la *Revue horticole* donne aujourd'hui la figure, a subi une de ces sérieuses études; Sociétés, Congrès, pomologues, tous ont signé son laisser-passer; depuis sa naissance, en 1855, son mérite s'est imposé; elle a fait ses preuves; maintenant elle est majeure, elle marche à grands pas, elle entre partout avec un gracieux accueil.

Aussi n'est-ce pas pour la faire connaître que j'en dis ces quelques mots aujourd'hui; la bonne et consciencieuse description qu'en a donnée M. Dupuis dans ce journal même (1859, page 657) n'a plus rien laissé à faire sous ce rapport. Je ne puis que constater une chose, c'est que la *Passe-Crassane* a tenu sa parole; elle s'est maintenue avec toutes les qualités qu'elle promettait d'avoir; le jus, le sucre, le parfum, qu'on trouvait alors à sa chair, on les y retrouve encore; son volume s'est accru par la culture (j'en possède un échantillon — choisi, il est vrai — de 0m.38 de tour et pesant 780 grammes); et en annonçant pour février l'époque de sa maturité, elle n'a pas subi d'affront (disons tout bas que c'est bien rare); en 1864 on en dégustait d'exellentes à la fin de mars, et d'autres, malgré leur état très-avancé, n'avaient, au milieu d'avril, pris aucun mauvais goût et n'avaient pas bletti.

L'arbre, on l'a dit, n'a pas une grande vigueur; s'il développe facilement des boutons à fruits, il a besoin que, par des entailles, des crans, etc., on l'aide à produire des branches, aussi s'accommode-t-il naturellement des petites formes; mais les praticiens de nos jours savent remédier à tout — à peu près; — de ce que le sujet n'est pas vigoureux, soyez persuadés qu'ils ne l'abandonneront pas pour cela, et, qu'empruntant la vigueur à ceux qui en ont à revendre, ils sauront offrir aux yeux des amateurs de la Passe-Crassane des arbres d'un aspect encore imposant.

J'ai entendu plusieurs personnes confondre à tort la *Passe-Crassane*, de Boisbunel avec la *Surpasse-Crassane*, de Van Mons, un fruit d'automne, qu'on disait presque alors devoir détrôner notre *Crassane*, et qui, lui aussi, lancé à sa naissance dans le chemin du succès, me paraît un peu être resté en route. Je crois bien que tous ceux qui, depuis dix ans, ont apprécié la *Passe-Crassane*, affirmeront qu'elle sera plus heureuse.

Quant à moi, je le lui souhaite de tout mon cœur.

TH. BUCHETET.

LE COTONNIER HERBACÉ.

La crise cotonnière a donné lieu à des essais du culture du Cotonnier en France qui ont présenté beaucoup d'intérêt. Dans le midi particulièrement MM. Félix Sahut, et Hortolès, à Montpellier, et M. le marquis de Fournès, dans le département du Gard, ont cultivé en pleine terre, avec un succès complet, le Cotonnier herbacé (*Gossypium herbaceum*) qui donne le coton courte soie, et le Cotonnier arborescent (*Gossypium arboreum*), qui donne le coton longue soie. Dans le midi de l'Espagne et en Italie, cette culture a pris un assez grand développement. M. Sacc nous a écrit de Barcelone quelques détails qui prouvent que si la culture américaine ne reprend pas une grande extension, il faudra bien que l'Europe s'occupe de faire elle-même une partie de son coton.

Mais ce qui importe davantage au point de vue horticole, c'est que le Cotonnier herbacé est une plante fort jolie, surtout quand elle est en fleurs, comme on peut l'apprécier par la planche coloriée que nous donnons aujourd'hui, et qui a été dessinée d'après un plant de Cotonnier fleuri chez Madame Joseph Halphen, au château de Migneaux, par Poissy (Seine-et-Oise).

La planche ne représente pas les coques de coton qui, elles aussi, sont très-intéressantes et qui ont très-bien réussi chez Madame Halphen.

Nous reviendrons dans une autre occasion sur les circonstances des essais de la culture, faits dans les serres de Migneaux, que nous nous proposons de visiter avant d'en parler à nos lecteurs.

J. A. BARRAL.

SUR LE DIOSCOREA BATATAS.

J'ai obtenu cette année (1865) des produits remarquables dans la culture du *Dioscorea Batatas*. Mes racines avaient presque 1 mètre de longueur, et pesaient 1 kilogramme. J'attribue, sans toutefois l'affirmer positivement, cette réussite exception-

nelle au phosphate de chaux De Molon que j'ai appliqué à mes plantes.

Mais qui donc au monde aura la charité de prévenir les marins, que, non-seulement les racines du *Dioscorea Batatas* constituent une conserve alimentaire toute faite et d'une durée indéfinie, mais encore qu'elles seraient, tout l'indique, un excellent préservatif et curatif du scorbut de mer, étant mangées crues?

Je sais qu'aujourd'hui le chlorate de potasse rend d'éminents services dans le traitement de cette maladie; mais c'est comme curatif, et il vaudrait mieux y trouver un préservatif dans l'alimentation, car bien que le scorbut n'emporte plus autant de monde qu'autrefois, il n'est pas sans sévir encore sur bon nombre de marins.

MORSON.

UN MOT SUR L'ACHYRANTHES VERSCHAFFELTII

Dans sa notice intitulée *Nouvel Essai* de *culture géothermique en Angleterre*, et insérée dans la *Revue horticole* (numéro du 1er octobre 1865, page 365), M. Naudin dit: « L'*Iresine* ou *Achyranthes Verschaffeltii*, *superbe sur les planches enluminées des journaux d'horticulture*, mais d'un coloris comparativement terne, et dans tous les cas très-inférieur au *Coleus Verschaffeltii !...* »

Je viens protester de toutes mes forces contre une assertion aussi erronée, et qui pourrait, sur la foi de M. Naudin, faire rejeter bien loin, s'ils ne la connaissent pas, par les amateurs une plante, au contraire, digne à tous égards de mériter leur attention; et ne pas ici protester, c'eût été de ma part *laisser nuire considérablement* aux horticulteurs qui la cultivent avec raison, et de plus laisser nier la vérité, et *la vérité, la voici* :

Nous ne savons par qui mon savant collègue et collaborateur a pu être induit en erreur; ni où il a vu des individus dudit *Achyranthes* au coloris foliacé *terne;* j'en ai vu, j'en vois des centaines, *je dirais presque des milliers*, et tous montrent cet admirable coloris foliaire, tel que le représentent les très-exactes planches de l'*Illustration horticole* (tome XI, pl, 409) *parue en août 1864*, et du *Botanical Magazine* (T. 5499), parue en mars 1865 seulement. M. Naudin n'en a-t-il donc observé que des pieds dégénérés, malades, rachitiques, ou des figures mal faites ? Je ne sais; mais, je le répète, je maintiens comme *vrai, exact, sans exagération aucune*, et plutôt *moins beau* sur lesdites planches, que *dans la nature*, le coloris décrit et figuré par feu M. W. Hooker, et par nous; et je dis plus: *nulle plante*, introduite jusqu'ici dans nos cultures, n'en a offert un plus riche ni plus splendide ! non point que je veuille, en disant cela, rabaisser celui du *Coleus Verschafteltii, Nob.* (*Illustr. horticole*, tome VIII, pl. 293), admirable de tout point, et d'un grand effet ornemental, mais qui n'a rien de commun avec l'*Achyranthes*.

Enfin, et pour conclure je ferai observer que, loin d'être *terne* dans le sens de ce mot, notre Achyranthes a des feuilles *luisantes*, ou un peu vernissées.

CH. LEMAIRE,
professeur de botanique à Gand.

CULTURE DU CARDON.

Le Cardon, cet utile comestible, dont la consommation est si grande et les effets si hygiéniques, joue un grand rôle dans l'alimentation de la classe ouvrière dans beaucoup d'endroits. On utilise le Cardon à l'état cru assaisonné seulement d'un peu d'huile et de sel. Il sert de premier repas à la majeure partie des habitants des campagnes, principalement dans les départements méridionaux, où cette plante est beaucoup cultivée à cet effet et y prend de grands développements.

On sème le Cardon en mars, avril et jusqu'en mai, et on replante en juin, juillet et août sur une terre de nature moyenne ou plutôt forte, à la distance de 0m.80 ou 1 mètre en tous sens.

Plusieurs jardiniers ont l'habitude de semer le Cardon en plein carré sans s'occuper de faire un semis spécial. A cet effet, ils préparent leur terre par un bon défoncement à la fourche à 0m.30 ou 0m.40 de profondeur et une forte fumure. Ils divisent ensuite le carré en lignes, espacées de 0m.80 à 1 mètre, sèment leurs graines en touffes en mettant cinq ou six graines dans chaque trou à la distance de 0m.35 à 0m.40; Quinze ou vingt jours après la levée des graines, lorsque le plant est devenu un peu fort, ils donnent un léger binage et, quinze jours plus tard, ils éclaircissent. Le plant superflu leur sert pour d'autres plantations successives. Ils enlèvent plus tard un plant sur deux qu'ils utilisent encore à des plantations tardives. Après ces opérations le Cardon restant se trouve placé à la distance voulue, c'est-à-dire à 0m.70 ou 0m.80, espace nécessaire pour sa croissance rapide

ainsi que pour son buttage. On donne ensuite un bon labour, on émotte bien la terre et on reforme les rigoles entres les lignes pour faciliter l'arrosage par irrigation qui, à cette époque, est très-nécessaire à cette plante, laquelle atteint sa plus grande croissance par les fortes chaleurs.

Au moment de la plantation du Cardon, dans le but d'utiliser le grand espacement qu'il faudra plus tard à la plante, on plante entre les lignes diverses salades, qui arrivent à maturité à peu près lorsque le Cardon exige tout son espacement.

Le Cardon est quelquefois attaqué par une maladie qui fait périr une bonne partie des feuilles de la base : elles tombent brûlées par une espèce de rouille et pourrissent rapidement. On peut prévenir cette maladie ou du moins en amoindrir les effets, par un redoublement d'arrosage, que cette plante aime beaucoup, et, à la suite, par quelques binages superficiels pour maintenir la terre accessible aux rayons solaires. La végétation étant ainsi activée, la plante aura plus vite réparé, par de nouvelles pousses, la perte causée par la maladie.

Lorsque le Cardon est arrivé au point d'être utilisé, on le lie avec précaution sans endommager les pétioles qui sont ordinairement très-cassants. On butte à proportion du besoin. Quelques jardiniers, dans l'opération du buttage, couchent entièrement le Cardon dans une fossette creusée au pied de la plante, et recouvrent ensuite avec de la paille sèche recouverte d'un peu de terre. D'autres, et c'est la majeure partie ne recouvrent qu'avec la terre seulement; d'autres, enfin, laissent les plantes liées dans leur position verticale et buttent tout autour. Ce dernier mode de buttage est le meilleur pour conserver plus longtemps le Cardon en terre, parce que n'étant pas arrachée, la plante respire toujours par le haut, tandis que par le couchage, étant presque arrachée, elle pourrit plus vite.

L'espèce la plus répandue dans le Midi est le Cardon d'Espagne à côtes pleines et sans épines. D'autres y ont été introduites, comme le Cardon de Tours, le Cardon inerme, mais elles ont été bientôt abandonnées à cause de leur peu de résistance aux gelées.

J. B. Carbou,
horticulteur à l'Estagnol, à Carcassonne.

SUR QUELQUES PLANTES INÉDITES OU RARES.

Acer platanoïdes cucullatum. — Cette variété, que nous avons reçue de M. Barthère, horticulteur à Toulouse, est jolie et surtout très-remarquable par son feuillage; son aspect général et son mode de végétation sont à peu près semblables à ceux du type. La différence réside dans les feuilles qui sont cucullées-flabelliformes, subcunéiformes lorsqu'on les étale, très-concaves en dessous, convexes en dessus, atténuées à la base et s'élargissant ensuite régulièrement jusqu'au sommet qui est profondément denté, à dents finement allongées, presque sétiformes-spinescentes.

Populus angulata tortuosa.

Arbrisseau délicat. — Tige très-tordue où d'apparence coudée-articulée comme le *Spiræa flexuosa.* — Branches grêles, anguleuses, à angles, tordues ou contournées, coudées, flexueuses et présentant sur toute leur longeur les mêmes caractères que ceux qu'on rencontre sur la tige. — Feuilles longuement pétiolées, à pétiole aplati, contourné ou tordu, à limbe gaufré ou fortement cucullé, plié en deux dans le sens de la longueur, à bandes souvent relevées, largement mais peu profondément dentées.

Cette variété, que nous avons également reçue de M. Barthère, horticulteur à Toulouse, est des plus curieuses; sans être belle, elle est des plus remarquables par sa végétation ou plutôt par la forme de ses parties, qui, on peut le dire, n'ont rien de normal. C'est une sorte de monstre d'une nature particulière, digne de figurer dans toute collection d'amateur.

Broussonetia papyrifera navicularis. — Cette variété, que nous avons obtenue de semis, il y a 5 ans, est très-vigoureuse; la forme de ses feuilles est tout à fait inverse de celle de l'ancienne variété à feuilles cucullées (*Br. papyrifera cucullata*); la concavité, au lieu d'être tournée vers le sol, l'est vers le ciel, de sorte que, comme elle est très-prononcée, que les bords sont entiers et fortement relevés, ces feuilles forment une sorte d'écope ou de petite nacelle, qui retient l'eau; aussi, lorsqu'il pleut, voit-on les feuilles s'infléchir par le poids de l'eau qu'elles contiennent.

Cette variété diffère de l'ancienne par ses feuilles, dont le capuchon (*la cucullature*) est tourné en sens contraire; par ses yeux qui, au lieu d'être grisâtres, petits, courtement coniques et presque cachés dans l'aisselle des feuilles, sont roux-bruns, longuement écartés, atténués en une pointe subaiguë. Les feuilles aussi, au lieu d'être alternes sont opposées, excepté sur les ramifications inférieures où elles sont alternes. Nous devons ajouter que, dans certains cas, il arrive que, sur des ramifications inférieures, on rencontre parfois des feuilles dont le capuchon présente, comme dans l'ancienne espèce, la concavité en dessous. Ce fait est toutefois une exception très-rare.

Carrière.

CULTURE DES VERGERS. — III[1].

Soins d'entretien. — Au bout d'un certain temps, qui varie selon les espèces et variétés d'arbres que l'on cultive, les branches fruitières de l'intérieur s'épuisent et ne donnent plus que des fruits rares et petits; il faut les enlever avec une serpe en les coupant près de la branche qui les porte.

On voit aussi apparaître des bourgeons très-vigoureux qui naissent et qui s'élèvent verticalement dans l'intérieur de l'arbre, près de la base des branches; si l'arbre est encore assez vigoureux et s'il donne de beaux fruits, on retranche ces bourgeons; si, au contraire, l'arbre paraît dépérir, c'est un signe certain que les canaux séveux sont obstrués à l'extrémité des branches, et qu'il est temps de le rajeunir. A cet effet, on coupe toutes les branches un peu au-dessus du point où naissent les bourgeons qui sont eux-mêmes coupés près de leur insertion, et l'arbre se refait. C'est alors qu'on obtient, sur le bois nouveau, de très-beaux fruits en abondance. Le Prunier et l'Abricotier surtout s'accommodent parfaitement de ce rajeunissement, après lequel il sort souvent des bourgeons qui atteignent 1m.50 à 2 mètres de longueur; pour éviter qu'ils ne s'inclinent plus tard sous le poids des fruits, on les taille à un mètre environ de longueur.

La mousse et les lichens nuisent aux arbres et produisent un mauvais effet; on s'en débarrasse aisément avec un lait de chaux que l'on décante après quelques heures de repos, et que l'on applique avec un gros pinceau aussitôt après la pluie, quand ces parasites sont encore humides.

Le pied de l'arbre, ou toute la terre du verger si l'on n'y cultive plus rien, sera toujours tenu propre par des labours; nous ne saurions trop insister sur cette opération qui a pour but de détruire les mauvaises herbes, de rendre la terre perméable et d'empêcher l'évaporation du sol.

Au moment des labours, on aura bien soin de ne pas endommager, avec les instruments, les racines superficielles qui partent du collet de l'arbre.

Par des circonstances qu'il est impossible d'expliquer, il arrive quelquefois qu'un arbre périt; on en met un autre à sa place en changeant d'espèce, si cela est possible. La terre devra être extraite et remplacée par une terre neuve sur environ 2 mètres de diamètre et 0m.80 de profondeur. Ceci s'applique à des arbres déjà d'un certain âge, mais pour ceux qui n'ont que deux ou trois ans de plantation, les racines n'ont pas encore eu le temps d'épuiser la terre, par conséquent il est inutile de la changer; excepté celle où se trouve le pied de l'arbre, laquelle devra être renouvelée.

Chaque année, ou au moins tous les deux ans, une fumure sera donnée au verger; les légumes en profiteront et les arbres aussi. Mais ceux-ci n'aiment pas le grand fumier mis en contact avec leurs racines; il y détermine le blanc, qui est mortel pour celles qui en sont atteintes. On n'emploie que du fumier bien consommé, sans en mettre au pied des arbres, car les racines absorbantes, les spongioles, en sont déjà loin après quelques années de plantation.

Nous serions heureux de voir suivre notre exemple par les riches propriétaires de la Bresse et de la Dombes; avec une bien petite dépense, ils seraient sûrs de se créer de bien douces jouissances, inconnues jusqu'alors dans le pays. Il n'en coûte du reste pas plus pour planter des bons fruits que des mauvais, et comme ils viennent tout aussi bien les uns que les autres, on choisira les plus recommandables.

Vingt-cinq arbres, bien plantés et soignés convenablement, peuvent suffire à une famille de dix personnes, et avoir ainsi des fruits de toute espèce pendant dix mois de l'année. Si l'on en plante un plus grand nombre, la voie ferrée qui traverse la Bresse et la Dombes permettra d'écouler facilement l'excédant des fruits que fourniront ces arbres.

Liste des meilleurs fruits à cultiver en plein vent dans la Dombes.

Poiriers	Maturité.
Beurré Giffart	juillet.
Bon-chrétien William	août.-sep.
Louise bonne d'Avranches	sept.-oct.
Duchesse d'Angoulême	oct.-nov.
Epine Dumas	oct.-nov.
Beurré d'Apremont	oct.-nov.
Passe Colmar	nov. à janv.
Bergamote Espéren	hiver.
Doyenné d'Alençon	hiver.
Vauquelin	hiver.
Catillac (à cuire)	hiver.
Pruniers.	
De Montfort	fin juil.
De Monsieur	com. d'août.
Reine-Claude verte	août.
Pommiers.	
Reinette d'Angleterre	
— de Caux	
— dorée	
— grise	
— de Canada	
— Cusset	
— calville blanche	
— Cavillle rouge d'hiver	

Toutes les pommes que nous citons sont des pommes de fin d'automne et d'hiver.

[1] Voir les numéros des 16 février et 1er mars, pages 75 et 96.

Cerisiers.	Maturité
Bigarreau Jaboulay.....	juin.
— à gros fruits rouges...	fin juillet.
Cerise anglaise hâtive.....	juin.

Les Poiriers devront tous être greffés sur franc; ils seront bien plus robustes et dureront plus longtemps que ceux qui auraient été greffés sur Cognassier.

On pourrait étendre cette liste davantage; car les bons fruits ne manquent pas, mais ceux que nous recommandons ont fait leur preuve sous notre climat; tandis que beaucoup d'autres, excellents et robustes ailleurs, *sont ici*, ou trop délicats, ou trop peu savoureux. Par conséquent, il vaut mieux augmenter le nombre de ces variétés que d'en introduire d'autres, à moins de les avoir étudiées. Ce que nous disons là s'applique surtout aux Poiriers. Pourrait-on croire que les Poires Beurré gris, Crassanne, Saint-Germain, Virgouleuse et beaucoup d'autres sont loin d'être bonnes, même en espalier? La Bergamote de Pentecôte est presque toujours tachée et sans saveur; il lui faut l'espalier au levant.

Malgré le chaulage, le sol de la Dombes ne produit que des fruits de médiocre qualité, comparés aux mêmes fruits venus dans d'autres terrains.

Nous ne voulons pas terminer cette notice sans parler du Noyer. Cet arbre est bien plus rare dans notre localité que les arbres fruitiers, et il y est aussi d'une végétation bien plus languissante. C'est qu'en effet, il vient mal dans les terrains dépourvus de calcaire, et surtout dans ceux à sous-sol peu profond et humide; c'est pour cela qu'il prospère si bien sur les pentes et dans les vallées calcaires du Bugey, de l'Isère, etc.

Cet arbre, précieux sous plus d'un rapport, devra être planté dans le verger du côté où règnent les plus grands vents, si la position du terrain le permet; il abritera les arbres fruitiers, et donnera une abondante récolte de noix. Ce fruit est bien apprécié dans les familles, tout le monde le mange avec plaisir, et quand la récolte dépasse la consommation ordinaire, on peut l'utiliser en en faisant une huile fort estimée dans la cuisine.

M. Paul de Mortillet a eu l'heureuse idée de faire connaître par une note écrite dans la *Revue*, novembre 1863, les avantages qu'il y a à cultiver les Noyers greffés, de préférence à ceux qui viennent de semis. Nous sommes tout à fait de son avis, et nous ne saurions trop insister sur ce point. On plante, dit-il, dans la vallée de l'Isère, pour les noix de dessert : la *Mayette*, la *Parisienne* et la *Franquette*; et comme noix à huile : la *Saint-Jean et la Chaberte*.

Les Noyers, prenant des dimensions plus grandes que les autres arbres fruitiers, devront être distancés davantage : 8 à 10 mètres, et même plus dans les terrains profonds et riches.

Cet arbre craint les gelées tardives du printemps, qui détruisent les jeunes bourgeons et font perdre la récolte. Par conséquent, sa place sera plutôt sur un mamelon un peu élevé que dans un fond où les gelées printanières sont à craindre.

Récolte et conservation des fruits. — Tous les fruits d'été et d'automne doivent être cueillis aussitôt qu'ils acquièrent leur maturité, ce qui se reconnaît, pour les Poires, à la teinte un peu jaunâtre qu'elles prennent pour la plupart à cette époque, et à leur chute de l'arbre, qui se fait naturellement.

Les Poires d'été sont meilleures quand on les cueille quelques jours avant leur maturité complète qu'on doit leur laisser acquérir au fruitier. Les Poires et les Pommes d'hiver seront cueillies du commencement à la fin d'octobre, selon que l'année aura été chaude ou froide.

La récolte devra toujours être faite par un beau temps, et les fruits verreux, tachés ou contusionnés, ne pouvant se garder longtemps, ne seront pas portés au fruitier; ils seront mis dans un autre local pour être consommés au plus tôt.

Fruitier. — Pour bien conserver les fruits, on choisit une pièce au rez-de-chaussée où la gelée ne pénètre pas, une cave sèche est fort convenable parce que la température y varie peu. On peut se servir également d'une chambre au premier étage, mais il faut y allumer, durant les fortes gelées, un réchaud de charbon pour empêcher le froid d'y pénétrer.

Les fruits seront visités deux ou trois fois par semaine pour enlever ceux qui sont tachés et qui gâteraient leurs voisins; on profitera de ce moment pour renouveler l'air, si l'humidité contenue dans le fruitier est trop grande. L'obscurité est nécessaire à leur conservation; on fera donc mettre des volets aux croisées.

Lorsqu'on a fait choix d'un emplacement pour le fruitier, on fait faire, tout le tour des murailles, des rayons en planches, larges de 0m.50, que l'on place à 0m.30 les unes au-dessus des autres. Chaque rayon sera bordé d'une petite planche présentant une saillie de 0m.03, afin d'empêcher les fruits de tomber quand on les touche. C'est sur ces rayons, placés horizontalement, que les fruits sont déposés les uns à côté des autres en se touchant légèrement; mais en évitant de les entasser.

On n'ouvrira pas les fenêtres pendant la gelée, afin que le froid ne pénètre pas dans le fruitier, mais on pourra ouvrir les portes intérieures pour l'aérer.

Quelques personnes prétendent que le fruitier doit être constamment fermé pour

mieux assurer la conservation des fruits. Cela nous a toujours mal réussi. C'est pourquoi nous recommandons de renouveler l'air de temps en temps; c'est un moyen de chasser l'humidité que dégagent les fruits, et d'atténuer l'effet de la pourriture.

VERRIER,
Jardinier-chef à l'École d'agriculture de La Saulsaie (Ain).

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 8 février. — M. le maréchal Vaillant, président de la Société, envoie des haricots de Smyrne, provenant de graines qui ont été offertes l'année dernière par M. Lesèble, de Tours. M. Lesèble avait donné ces haricots comme étant vivaces et portant des racines comestibles. M. le maréchal Vaillant les a exprimentés dans son jardin de Vincennes, et il a reconnu que les racines sont en effet, cette année, en fort bon état, mais qu'elles sont trop peu développées pour qu'on puisse les utiliser comme aliments. M. Louesse regarde cette circonstance comme étant à l'appui de son opinion; cette variété, dit-il, n'est autre que le Haricot d'Espagne, qui passe bien l'hiver en pleine terre, si l'on a soin de le couvrir, et dont les racines atteignent une dimension égale à celle des Céleris-raves.

M. Lhôtellier, jardinier à Chelles (Seine-et-Marne), présente des spécimens de ses cultures d'Ananas. Il se sert de bâches en bois non chauffées au thermosiphon, mais garnies d'une couche de marc de raisin recouvert de sciure de bois blanc. Ces couches, faites au mois d'octobre, atteignent et conservent dans leur intérieur une température de 30 à 37 degrés, et l'air des bâches s'élève à 19 et 25 degrés.

M. Léon Rameau obtient aussi, sous châssis, des Pommes de terre en primeur. Il a pu, au 8 février, faire déjà trois récoltes.

Le comité de floriculture accorde une prime de 2e classe à MM. Thibaut et Kételéer pour un *Aucuba japonica* portant des fruits. On ne possédait jusqu'ici dans les cultures que des sujets femelles, et c'est l'introduction récente du pied mâle en France qui a permis d'obtenir le phénomène mis sous les yeux de la Société. La *Revue* reviendra sur ce sujet avec de plus amples détails. — MM. Thibaut et Kételéer présentent en outre un exemple d'un fait physiologique curieux. C'est un Oranger obtenu par une bouture de feuille combinée avec une greffe en placage. Voici comment s'exprime M. Duchartre à ce sujet, dans le *Journal* de la Société centrale d'horticulture :

« On sait que l'Oranger peut être multiplié par boutures de feuilles. Dans son ouvrage publié en 1714 et 1717, dont une traduction française a été donnée en 1720, sous ce titre : l'*Agriculture parfaite*, Agricola rapportait les succès qu'il avait obtenus en essayant de bouturer cet arbre de cette manière. M. Amber, jardinier, qui, il y a trois ans, a confié la plante en question aux présentateurs, a donc bouturé une feuille; ensuite, à la face inférieure, il en a entaillé longitudinalement la côte médiane de manière à y poser une greffe en placage, et il a maintenu la greffe en place au moyen de quelques ligatures, faites avec du fil qui formait anneau autour des deux. Le pétiole de la feuille s'est enraciné; la greffe a repris et, son bourgeon se développant, il s'est produit une tige dont la base paraît être formée à moitié par le pétiole et le bas de la côte devenus ainsi ligneux et persistants, à moitié par le ramule greffé en placage. Deux saillies latérales indiquent encore aujourd'hui les deux bords du pétiole et de la côte. »

M. Duchartre fait remarquer l'influence que la greffe a exercée dans ce cas sur le sujet qui, peu durable de sa nature, puisque ce n'était qu'une feuille, est devenu ligneux, et vivace comme toute tige ligneuse. Le savant secrétaire-rédacteur de la Société rappelle encore une greffe de Liseron vivace faite par Madame Vilmorin sur le *Convolvulus tricolor*, espèce annuelle; cette dernière est devenue vivace à la suite de l'opération.

A côté de l'Oranger que nous venons de citer, on admire deux belles Orchidées parfaitement fleuries exposées par M. Rivière; ce sont l'*Oncidium Cavendishianum* et le *Phajus grandiflorus*. M. Rivière donne quelques détails sur la multiplication de cette dernière, qu'il opère environ trois semaines après la floraison, au moment où l'on voit pousser les bourgeons de la base; il retire alors ses plantes de terre, et sépare chaque touffe avec la serpette, en deux ou trois, selon le nombre des pseudo-bulbes qui s'y trouvent formés. Il plante ceux-ci dans un mélange de terre de bruyère et de sphagnum; en en mettant dans un grand pot trois ou quatre pieds ainsi obtenus, on a des touffes énormes qui fleurissent abondamment.

Nous avons parlé, il y a quelque temps, des objections élevées par M. Gosselin contre le procédé de M. Constant Charmeux, qui permet de supprimer l'accolage des Vignes. Ce dernier défend aujourd'hui de nouveau son opinion : depuis trois ans que la suppression de l'accolage est adoptée à Thomery, on a reconnu que les Raisins deviennent plus beaux sur les pieds de Vigne non accolés. L'opération est longue à faire;

on est obligé de la commencer très-tôt, ce qui amène la rupture de beaucoup de jets alors très-cassants; on la termine tard, au moment où les grains déjà formés ont besoin de l'ombre des feuilles dont on les prive. Quant aux vrilles, comme elles s'enroulent sur un mince fil de fer, elles perdent de leur vigueur et sont pour ainsi dire avortées; bien peu d'entre elles s'accrochent aux sarments, et elles ne peuvent nuire à la mise en sac, puisqu'on doit les enlever en ébourgeonnant. Telles sont les raisons que donne M. Constant Charmeux pour justifier la pratique de la suppression de l'accolage des vignes.

A. Ferlet.

ECHINOCACTUS HORIZONTHALONIUS.

Dans une note adressée à la *Revue horticole* (nº du 16 septembre 1865, page 350), au sujet de l'*Echinocactus horizonthalonius* Nob. (*Icon. Cact. c. ic. et Tentam. Monogr. inedit.*), et non *horizon*TA*lonius*, comme l'écrit deux fois l'auteur dans cette note, M. Palmer dit : « Que l'individu, qui vient de fleurir chez lui, diffère beaucoup de celui que j'ai décrit et figuré, et qui pèche un peu par le coloris..... la forme est aplatie,.... etc. » Je réponds tout d'abord à cette observation que, toutes les plantes décrites et figurées dans mon *Iconographie des Cactées* l'ont été *avec le soin le plus scrupuleux des formes et du coloris*, que JAMAIS, dans aucun ouvrage iconographique *ce soin n'a été porté plus loin;* que toutes les planches, *supérieurement* ont été gravées en taille-douce, *coloriées au pinceau* avec la plus grande exactitude, d'après les peintures à l'huile d'un excellent artiste; enfin que le tout a été exécuté sous les yeux d'un homme *très-connaisseur*, et excessivement vétilleux à l'égard de la ressemblance des dessins, sans parler de mon contrôle particulier.

Si la forme du caudex est aplatie dans l'individu de M. Palmer, et elle est telle dans tous ceux qui nous arrivent de leur pays natal, c'est l'affaire d'*une culture mal appropriée*. En effet, *nous avons* VU maintes fois, dans l'ancienne et célèbre collection Monville, ces intéressants Echinocactes arrivés *plats*, *disciformes*, se gonfler bientôt, sous l'influence d'une culture *trop généreuse peut-être*, et devenir subglobuleux; *forme naturelle à toutes les espèces* de ce beau genre.

L'honorable amateur ajoute : « L'appareil épineux est fortement adprimé (il a voulu dire *sans doute* APPRIMÉ!) contre les côtés, et de là vient, je présume son nom d'*horizonthalonius* (quoique *parallèle avec la surface de la plante* serait un terme plus exact, dit-il, *en note*!) Cette critique *en note* n'a aucun fondement, et, l'étymologie de mon nom spécifique serait, je vais plus loin que M. Palmer, serait *absurde* si je l'avais basée d'après la disposition des aiguillons! mais puisque M. Palmer *possède et cite mon ouvrage*, comment se fait-il qu'avant de trouver *mauvaise* ladite étymologie, il ne se soit pas donné la peine de consulter à cet égard l'*en-tête* de l'article que j'ai écrit au sujet de l'Echinocacte qui nous occupe? il y aurait lu ce qui suit! ETYMOLOGIE..... NOM SPÉCIFIQUE, ὁρίζων (οντος) *horizon;* ἄλωνιον *aréole*.

C'était une allusion toute rationnelle à la situation de l'aréole (et mieux *tyléole*) chez cette plante, où elle est *transversale* (*horizontale* donc), et non *verticale*, comme c'est le cas le plus général chez les Echinocactes, et qui est ici à peu près exceptionnel.

Un dernier mot : les formes florales dans notre planche sont irréprochables; seulement, comme la fleur représentée approchait de son déclin, l'artiste lui a donné une teinte plus pâle; dans sa période moyenne de vie, elle est, comme le dit notre Aristarque, d'un *rose-rose*.

Quand on veut faire de la critique, et *la critique a du bon*, il faut la faire *à bon escient et avec justice*.

Ch. Lemaire,
Professeur de botanique, à Gand.

ILEX AQUIFOLIUM MADAME BRIOT.

Dans l'impossibilité où je suis de caractériser cette variété si remarquable du Houx commun par un qualificatif scientifique, je préfère lui en donner un qui par lui-même n'a pas de signification, afin qu'il n'augmente pas les confusions déjà si nombreuses; je dirai seulement, comme renseignement général, que le Houx *Madame Briot* appartient à la catégorie des variétés à feuilles bordées de jaune; voici les caractères qu'il présente :

Plante vigoureuse. — Tige droite. — Branches étalées, légèrement ascendantes. — Ecorce rouge foncé, brunâtre. — Feuilles assez longues et larges, élégamment dentées, à dents larges, alternativement relevées, mucronées, très-aiguës, bordées d'un très-beau jaune, qui est parfois légèrement violacé, vert foncé, lui-

santes en dessus, plus pâle et comme un peu glaucescentes en dessous, à pétiole rouge comme l'écorce, couleur qui s'étend souvent à la nervure médiane qui, chez les jeunes feuilles, est entièrement rouge foncé.

Cette variété, l'une des plus belles du genre, est très-constante bien que vigoureuse; elle a été obtenue par M. Briot, jardinier en chef des pépinières de l'état, à Trianon, homme dont les connaissances ne sont effacées que par la modestie, et à qui l'horticulture est redevable d'une quantité considérable de variétés très-précieuses; j'ai donc cru ne pouvoir mieux faire que de la dédier à son épouse, Madame Briot.

Inutile de dire que cette variété est très-rustique et que sa multiplication se fait de la même manière que celle de toutes les autres variétés que présente le Houx commun.

CARRIÈRE.

ACACIA LONGISSIMA GLAUCA PENDULA.

L'*Acacia longissima glauca pendula* est un arbre originaire de la Nouvelle-Hollande, qui fait à Hyères l'admiration des amateurs d'horticulture et de botanique. Il est remarquable par son long feuillage et par la disposition de ses graines pendant par chapelets de 0m.25 de longueur, et produisant le plus joli effet.

L'*Acacia longissima glauca pendula* commence à fleurir au mois d'août et sa floraison dure jusqu'à la fin de novembre. Sous le climat méditerranéen, il mûrit ses graines aux mois d'août et de septembre, une année après la floraison. On le multiplie de semence. L'exemplaire que nous avons observé à Hyères, chez M. Martin Blech, près la place des Palmiers, a été planté en 1855; il atteint aujourd'hui 15 mètres de hauteur; la circonférence de son tronc, prise à la base près de terre, est de 1m.25. Il a donné des graines fertiles après la huitième année de plantation.

RANTONNET,
chef de la section des graines
de la Compagnie horticole d'Hyères.

SUR L'ACCLIMATATION DES VÉGÉTAUX.

On croyait autrefois que la culture d'une plante exotique longtemps pratiquée dans certaines conditions devait modifier son tempérament au point de pouvoir l'amener à vivre et à se reproduire sous un climat qui lui est naturellement défavorable, qu'une plante de pays chaud, par exemple, pouvait s'habituer graduellement à un climat froid en la cultivant d'abord en serre chaude, puis plus tard en serre tempérée, la faisant passer de celle-ci à un abri moins chaud et ainsi de suite jusqu'à ce qu'elle soit devenue apte à vivre en plein air et c'est ce qu'on appelait acclimater une plante; mais l'expérience a démontré que cette acclimatation est une chimère, et on donne aujourd'hui à ce mot une signification moins prétentieuse. C'est qu'en effet tout ce qu'on peut faire en matière d'acclimatation est de constater, après expérience faite, que le végétal a trouvé dans le lieu où on l'à importé un climat qui, s'il n'est en tout semblable au sien, présente du moins des conditions dont ce végétal peut s'accommoder.

Mais il est des personnes qui croient encore à la possibilité de l'acclimatation et qui pensent en donner une explication satisfaisante en disant que si le végétal importé ne s'acclimate point, on peut, en semant les graines qu'il produit, obtenir des variétés de plus en plus robustes, et finalement en trouver quelqu'une assez résistante pour braver les rigueurs du climat. C'est compliquer la question sans la résoudre; car cette raison, toute bonne qu'elle puisse paraître, ne repose pourtant sur rien de prouvé et appartient au domaine des suppositions. En effet, depuis le temps que l'on sème des graines de plantes de serres mûries sous notre climat, on ne voit pas que le commerce en ait annoncé des variétés acclimatées, ce qu'il n'aurait pas manqué de faire si le cas s'était présenté. Les variétés de Maïs, de Vigne, etc., qui réussissent sous des climats septentrionaux où la plupart des autres variétés de ces mêmes plantes ne peuvent mûrir leurs fruits, ne prouvent rien en faveur de l'acclimatation, on ne doit voir là que des variétés hâtives pouvant convenir aux contrées où les chaleurs durent peu, qui ont été obtenues par sélection dans des contrées souvent plus méridionales et qui, dans ce cas, peuvent servir à faire voir jusqu'à quel point vers le nord leur espèce peut être exploitée avec profit par le cultivateur. J'observerai d'ailleurs que s'il n'est pas démontré que l'on puisse obtenir par les semis des variétés plus rustiques que leurs types, en revanche on peut en citer de plus délicates obtenues par ce moyen, et il semble même que c'est la marche que prend la nature en ce qui concerne les variétés cultivées. Plus une variété est parfaite au point de

vue horticole, et plus sa culture réclame de soins et d'attentions. N'avons-nous pas des variétés qui craignent le froid, qui réclament un abri pour l'hiver, et dont cependant les types sont indigènes. Ce fait, qui est attesté par les prescriptions du *Bon Jardinier*, n'est pas favorable à l'idée de l'acclimatation au moyen de variétés, il faut bien en convenir.

Il est à remarquer que dans tout ce qui a été dit au sujet de l'acclimatation, il n'a été question que d'habituer au froid les plantes des pays chauds et qu'il n'y est point parlé d'acclimater les végétaux des contrées froides dans les régions chaudes. Cet autre mode d'acclimatation serait pourtant nécessaire pour que le système fût complet; mais l'impossibilité de le mettre en pratique, pour être moins connue, n'en est pas moins réelle, et l'expérience le démontre en peu de temps.

Par ce qui précède on voit que je ne suis pas partisan de ce qu'on appelle acclimatation. Hé bien, il est pourtant vrai qu'en un sens l'acclimatation existe : c'est dans le cas où les plantes importées, pouvant normalement réussir sous leur nouveau climat y subissent d'abord certaines vicissitudes que l'on pourrait comparer aux malaises qu'éprouvent les hommes qui résident depuis peu de temps dans une colonie nouvelle pour eux tant qu'ils ne sont pas acclimatés. Je vais en citer quelques exemples pris dans la culture potagère en Louisiane : dans ce pays, les choux et les navets de toutes sortes obtenus au moyen de graines importées ne montent et ne fleurissent que difficilement et incomplétement[1]; et ceux qui parviennent à produire des graines n'en fournissent qu'en petite quantité, mais les sujets qu'on en obtient sont vigoureux, mieux constitués que leurs parents et produisent beaucoup de graines, on les appelle « choux créoles, » ils sont acclimatés. L'oignon de cuisine produit par des graines venant d'Europe ne tourne pas, il reste en ciboules et ne produit que de mauvaises graines, de sorte que, pour introduire une variété nouvelle d'oignon dans ce pays, ce n'est pas de la graine qu'il faut y porter, mais des oignons tout venus, les y faire grainer pour se servir ensuite de la graine mûrie dans le pays, et qui est très-bonne; mais qu'on n'obtient d'abord qu'en faible quantité. Des semences d'une variété vigoureuse de maïs, mûries en Espagne, ont été semées par moi en Louisiane, elles ont produit des plantes qui ne se sont élevées qu'à 0m.75 de hauteur et n'ont fourni que quelques graines, la première année mais à la deuxième génération les plantes ont atteint 3m.50 de hauteur et ont produit de beaux épis. S'il était prouvé que le maïs soit originaire de l'Amérique Mexicaine, ce serait un cas de réacclimatation. Je pourrais multiplier ces citations; mais celles-ci doivent suffire pour donner une idée de ce qu'à mon avis on peut appeler acclimatation.

Un fait remarquable est que, tandis que les végétaux originaires du sud des Etats-Unis d'Amérique réussissent passablement dans le midi de la France, les plantes de cette contrée font triste figure ou même ne réunissent point du tout en Amérique. Cette différence, qu'il faut sans doute attribuer à l'état hygrométrique de l'atmosphère, qui est loin d'être le même dans ces deux climats, donnerait à penser qu'à conditions égales d'ailleurs, les végétaux naturels d'un pays où l'atmosphère est humide pourraient jusqu'à un certain point réussir dans un pays sec; mais que les plantes des contrées sèches ne sauraient s'accommoder d'une trop grande humidité atmosphérique.

A. GUILLIER.

[1] Les tiges florales ne s'élèvent qu'à 0m.15 ou 0m.20 et la plus grande partie des fleurs avortent.

REVUE COMMERCIALE (DEUXIÈME QUINZAINE DE MARS.

Légumes frais. — Carottes pour chevaux, de 10 à 12 fr. les 100 bottes; c'est un taux presque invariable; les Carottes ordinaires, qui avaient atteint 28 fr. pendant la dernière quinzaine sont redescendues à 20 et 25 fr. les 100 bottes, mais avec tendance à la hausse. — Les Carottes d'hiver ne sont plus cotées que 4 à 5 fr. l'hectolitre. — Les Panais ordinaires se vendent 18 fr. les 100 bottes, comme il y a quinze jours; les plus beaux sont augmentés de 4 fr. et valent 24 fr. — Le prix des Navets est de 10 à 25 fr. les 100 bottes. — La Pomme de terre de Hollande se paie de 6 fr. à 6f.50 l'hectolitre; la Vitelotte de 12 à 13 fr.; la Pomme de terre jaune de 4 fr. à 4f.50; la Pomme de terre rouge de 6 fr. à 6f.50. — Les Poireaux sont cotés de 20 à 30 fr. le 100, comme au commencement de mars. — Les Choux les plus ordinaires ont doublé de prix; on les vend 10 fr. le 100; ceux de belle qualité valent 25 fr. avec une hausse de 5 fr. — Les Choux-fleurs de Bretagne se vendent de 50 à 100 fr. le 100. — Les Oignons en grains sont cotés de 10 à 14 fr. l'hectolitre avec une hausse moyenne de 4 fr. — On paie les Radis roses de 1 fr. à 1f.25 la botte; c'est 0.25 de moins qu'il y a quinze jours. — Les Radis noirs se vendent de 5 à 10 fr. le 100. — Le Céleri vaut toujours de 1 à 2 fr. la botte; le Céleri-rave de 0f.25 à 0f.30 la pièce. — Les Champignons conservent leur prix normal de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — On vend les Salsifis de 0f.25 à 0f,30 la botte, et les Choux de Bruxelles, de 0f.30 à 0f.40 le litre.

Herbes et assaisonnements. — L'Ail seul est augmenté dans cette catégorie de denrées; on

le paie de 4 à 6 fr. au lieu de 3 à 5 fr. le paquet de 25 bottes. — Les Epinards ont atteint le prix de 0f.70 le paquet; aujourd'hui ils coûtent de 0f.30 à 0f.60. — L'Oseille est toujours cotée de 0f.30 à 0f.40 le paquet. — Le Cerfeuil se vend de 0f.10 à 0f.20 la botte au lieu de 0f.10 à 0f.30, et le Persil de 0f.20 à 0f.30. — La Ciboule et le Thym valent de 0f.10 à 0f.15 la botte; ce dernier a vu son prix maximum diminuer de 0f.10 en quelques jours. — L'Echalote est cotée de 0f.40 à 0f.70 la botte, et l'Estragon de 0f.50 à 1 franc.

Salades. — La Romaine ordinaire vaut 0f.60 la botte de quatre têtes; la plus belle, qui s'était vendue 1 fr. vers le milieu du mois de mars, est revenue au prix da 2 fr. — La Laitue la plus commune se paie encore 4 fr. le 100; celle de première qualité est descendue de 14 à 6 fr. dans l'intervalle du 18 au 22 mars. — Les Pissenlits se vendent de 0f.40 à 0f.80 le kilogramme. — Le Cresson ordinaire vaut de 0f.60 à 1 fr. la botte de 12 bottillons, avec une hausse d'environ 0f.30. — La Chicorée frisée est toujours cotée de 3 à 12 fr. le 100. — La Chicorée blanche se vend de 0f.15 à 0f.25 la botte. — L'Escarole se paie de 5 à 8 fr. le 100, sans changement de prix depuis quinze jours. — Les Mâches valent de 0f.15 à 0f.30 le calais, et les Raiponces, de 0f.30 à 0f.35.

Fruits frais. — Le Raisin de serre le plus ordinaire se vend 2f.75 le kilogr.; il y a une baisse de 1f.25 depuis quinze jours; le plus beau vaut toujours 8 fr. le 100. — Les Poires médiocres, après avoir valu 70 fr. le 100, sont redescendues à 50 fr.; celles de belle qualité se vendent encore 115 et 120 fr. — Les Pommes communes valent toujours 5 fr. et les plus belles 100 fr. le 100.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Les marchés aux fleurs du commencement de cette quinzaine ont été particulièrement remarquables et ont présenté une animation exceptionnelle. C'est que la Saint-Joseph est une des grandes fêtes et une des premières de l'année par son importance. Cette solennité est, tous les ans, pour l'horticulture parisienne, le signal d'un réveil, d'une belle et abondante exhibition florale, en même temps qu'elle est pour les fleuristes une occasion de fructueuses recettes. La température exceptionnellement douce dont nous avons joui cet hiver, le temps magnifique qu'il faisait, notamment le 17 mars, ont particulièrement favorisé le marché du Quai aux fleurs de ce jour, et ont donné lieu à une des plus belles expositions marchandes qu'il nous été donné de voir.

Plantes fleuries en pots. — Azalées, 2f.50 à 15 fr. — Acacia (Mimosa), 1f.50 à 2f.50. — Aubrietia deltoïdea, 0f.15 à 0f.30. — Arabette printanière, 0f.15 à 0f.30. — Anthemis frutescent, 1 fr. à 2f.50. — Anémone hépathique, 0f.40, à 0f.75. — Amandier de Perse à fleurs doubles, 1f.25 à 2 fr. — Amaryllis brasiliensis, 2f.50 à 5 fr. — Bruyères du Cap (Phylica), 1 fr. à 1f.50. — Bégonia, 0f.75 à 1f.50. — Bruyères (Erica), 0f.40 à 4 fr. — Crocus, 0f.25 à 0f.50. — Camellia, 3 fr. à 15 fr. — Citronniers, 1f.25 à 2 fr. — Cinéraires, 0f.50 à 1 fr. — Coronilla glauca, 0f.50 à 1 fr. — Cyclamen, 2 fr. à 2f.50. — Coignassier du Japon, 1f.25 à 1f.50. — Cynoglosse printanière, 0f.15 à 0f.25. — Capucine de Lobb, 1f.50 à 2 fr. — Crassula lactea, 1f.50. — Correa, 1f.50 à 2 fr. — Chorizema, 1f.50 à 2f.50. — Clematis azurea, 2 à 3 fr. — Diosma, 1 à 2 fr. — Daphné, 1f.50 à 2 fr. — Dielytra spectabilis, 0f.75 à 1f.50. — Doronic du Caucase, 0f.25 à 0f.50. — Deutzia gracilis, 0f.75 à 1f.50. — Epacris 2f.50 à 3 fr. — Ficoïdes, 0f.50 à 0f.75. — Fuchsia, 1 fr. à 2f.50. — Forsythia viridissima, 0f.75 à 1 fr. — Genista racemosa, 1 fr. à 5 fr. — Giroflées jaunes, 0f.25 à 0f.50. — Giroflées Cocardeau, 0f.50 à 1 fr. — Gardenia, 2f.50 à 5 fr. — Héliotrope, 0f.50 à 1 fr. — Hoteia japonica, 3 à 4 fr. — Habrothamnus, 1f.25 à 1f.50. — Jacinthes, 0f.50 à 1 fr. — Kalmia latifolia, 2f.50 à 10 fr. — Kennedya, 1f.50 à 2 fr. — Libonia floribunda, 1f.50 à 2 fr. — Lilas, 1 à 2 fr. — Lachenalia, 0f.60 à 1 fr. — Laurier-Tin, 1 fr. à 2f.50. — Metrosideros, 1f.50 à 3 fr. — Narcisses, 0f.40 à 0f.50. — Orangers (abondants et bien fleuris), 2f.50 à 15 fr. — Œillets remontants, 1f.25 à 1f.50. — Pittosporum de la Chine, 1f.50 à 5 fr. — Pervenche petite, 0f.20 à 0f.40. — Pensées, 0f.15 à 0f.30. — Pâquerettes doubles, 0f.15 à 0f.30. — Polygala, 2 à 3 fr. — Primevères des jardins, 0f.20 à 0f.30. — Primevères de Chine, 0f.20 à 0f.75. — Pelargonium, 2f.50 à 10 fr. — Pimelea, 2 à 3 fr. — Rhododendrons, 3 à 15 fr. — Rosiers du roi et autres, 1f.50 à 2f.50. — Rosier Bengale Lawrence, 0f.50 à 0f.75. — Réséda, 0f.75 à 1f.25. — Rochea falcata, 1 fr. à 1f.50. — Solanum amomum, 0f.50 à 0f.75. — Spirées, 0f.75 à 1f.50. — Saxifraga sarmentosa, 0f.75 à 1 fr. — Salvia cardinalis, 1f.25 à 1f.50. — Stapelia, 0f.75 à 1 fr. — Tulipes, 0f.25 à 0f.50. — Thlaspi toujours fleuri, 0f.75 à 1f.50. — Véroniques, 1 fr. à 2f.50. — Violette des quatre-saisons, 0f.15 à 0f.30. — Violette de Parme, 0f.50 à 0f.75. — Weigelia, 1f.50 à 2 fr.

Plantes vertes et à feuillage ornemental pour vases et appartements. — Aspidistra, 2f.50 à 15 fr. — Agave, 1f.50 à 10 fr. — Aloès, 0f.75 à 5 fr. — Areca, 10 à 20 fr. — Acacia lophanta, 0f.75 à 1f.50. — Aucuba, 1f.50 à 2 fr. — Achyranthes Verschaffeltii, 1 fr. à 1f.50. — Billbergia, 5 à 10 fr. — Bégonia, 0f.75 à 1f.50. — Cyperus alternifolius, 0f.75 à 4 fr. — Cordyline indivisa, 10 à 20 fr. — Crassula lucida, 1 à 2 fr. — Canna, 0f.75. — Chamerops, 5 à 15 fr. — Curculigo, 5 à 15 fr. — Cinéraire maritime, 0f.75 à 1f.25. — Dracœna rubra, 1f.50 à 5 fr. — Dracœna congesta, 0f.75 à 2f.50. — Dracœna australis, 2f.50 à 5 fr. — Dracœna brasiliensis, 3 à 5 fr. — Dracœna terminalis, 5 à 15 fr. — Ficus, 2f.50 à 15 fr. — Fusains, 0f.50 à 1f.50. — Fougères, 0f.75 à 5 fr. — Gynerium argenteum, 2f.50 à 10 fr. — Geranium à feuilles de Lierre, 1f.50 à 2 fr. — Iris à feuilles panachées, 0f.50 à 0f.75. — Isolepis gracilis. 0f.50 à 0f.75. — Joubarbes, 0f.25 à 0f.50. — Lycopodes (Sélaginelles), 0f.50 à 1 fr. — Latania, 10 fr. à 25 fr. — Mahonia, 1 à 2 fr. — Pandanus, 8 à 25 fr. — Phormium, 3 à 10 fr. — Pervenche panachée, 0f.75 à 1 fr. — Rhapis, 10 à 12 fr. — Richardia (Calla d'Ethiopie), 0f.75 à 1f.50. — Saxifrages, 0f.50 à 1 fr.

Plantes en bourriches. — Les plantes en arrachis commencent à arriver en assez grande quantité; leur prix varie, suivant les espèces, entre 1f.25, 1f.50 et 3 fr. la bourrichée de six, douze ou vingt-quatre plantes.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'AVRIL).

Les Expositions horticoles de 1866. — Prochaines Expositions de Montauban, de Nantes. — Extension du rôle des instituteurs primaires en horticulture. — Fondation de la *Chronique agricole de l'Ain*. — Envoi gratuit de ce journal aux membres des associations agricoles et horticoles de l'Ain. — Prochaines Expositions de Roses et d'Œillets à Bourg; de Strasbourg, de Valognes. — Mesure prise par la commission de l'Exposition universelle de Londres, pour l'affichage du prix sur les plantes exposées. — Vente aux enchères des produits exposés. — Sociétés adhérentes à l'affiliation avec la Société royale d'horticulture d'Angleterre. Proposition de concours de garçons jardiniers dans les Expositions. — Questions mises au Concours par les Sociétés d'horticulture du Rhône et de Marseille. — Cours d'arboriculture de M. Gressent, dans l'Indre et dans Seine-et-Oise. — Lettre de M. Palmer sur l'*Echinocactus horizonthalonius*. — Lettre de M. Cosson, sur la découverte de l'*Abies numidica*. — Exploration botanique de l'Algérie. — Etude des climats algériens au point de vue de l'acclimatation. — Notice sur Henri de la Perraudière. — Lettre de M. d'Auvers sur l'emploi de l'Igname contre le scorbut de mer. — Lettre de M. Sisley relative à la destruction des criocères par le coaltar. — Floraison de l'*Amherstia nobilis* à Chatsworth.

La série des expositions horticoles vient de commencer, pour 1866, avec le mois d'avril. Aussi devons-nous nous hâter de faire connaître les programmes qui nous parviennent encore pour celles de ces solennités qui doivent avoir lieu au printemps.

La Société d'horticulture et d'acclimatation du département de Tarn-et-Garonne tiendra, à Montauban, du 9 au 13 mai, une exposition de tous les produits de l'horticulture et des arts qui s'y rattachent; les dispositions du programme sont celles qui sont adoptées ordinairement pour la plupart des exhibitions horticoles.

Nous avons annoncé dans une de nos dernières chroniques, mais sans en indiquer la date, l'Exposition qui doit avoir lieu à Nantes, dans la première quinzaine de mai; l'époque précise vient d'en être fixée du 3 au 6. Pendant la durée du Concours agricole régional, un concours y est ouvert pour récompenser les instituteurs communaux du département de la Loire-Inférieure, qui se consacrent à l'enseignement de l'horticulture dans leurs écoles. L'émulation excitée parmi les instituteurs des campagnes en faveur de l'art de cultiver les jardins se répand rapidement, comme on le voit. Elle commence dès aujourd'hui à porter ses fruits. Les modestes propagateurs de l'instruction primaire deviennent désormais des autorités en horticulture. Un journal qui vient de se fonder à Bourg, sous le nom de *Chronique agricole de l'Ain*, fait spécialement appel au dévouement des instituteurs du département, en les considérant comme de précieux correspondants pour sa rédaction. Cette bonne opinion sera justifiée, nous n'en doutons pas, et nous appelons de tous nos vœux le moment où il en sera ainsi pour toute la France.

Nous venons de parler d'un nouveau journal s'occupant d'horticulture. Qu'on nous permette ici de lui souhaiter la bienvenue. La *Chronique agricole de l'Ain*, journal des Comices et des Sociétés d'horticulture, de viticulture et hippique du département, est fondée par M. le comte Léopold Le Hon, président du Comice agricole de Bourg; son comité de rédaction est dirigé par M. Mas, président de la Société d'horticulture de la même ville. Elle paraîtra deux fois par mois et sera envoyée *gratuitement* à tout membre des Comices agricoles et des Sociétés d'horticulture, de viticulture et hippique de l'Ain, ainsi qu'à tous les instituteurs primaires du département. Cette généreuse mesure est due à la libéralité de M. Le Hon, qui s'est engagé à soutenir personnellement le journal pendant la période difficile de ses débuts.

La *Chronique agricole de l'Ain* publie dans son premier numéro les programmes de deux Expositions spéciales qui auront lieu à Bourg, le dimanche 10 juin, pour les Roses, et le dimanche 8 juillet, pour les Œillets. Dans chacune de ces Expositions, deux concours sont ouverts, l'un pour les collections de plantes en pots, l'autre pour les collections de fleurs coupées. Les récompenses consisteront dans les médailles et mentions ordinairement accordées, et, de plus, en deux exemplaires du livre : *la Taille du Rosier*, par M. Forney, pour les lauréats des Roses, et en deux exemplaires de l'ouvrage : *Culture de l'Œillet*, pour les exposants de cette dernière plante.

Il y a quinze jours nous avons mentionné l'Exposition qui aura lieu à Strasbourg, pendant la tenue du Concours régional agricole, du 17 au 27 mai. Cette solennité s'annonce comme devant être très-importante. Elle est ouverte à tous les amateurs et horticulteurs, sans distinction de localités. La Société d'horticulture du Bas-Rhin y distribuera un grand nombre de médailles pour une valeur de 2,000 fr.; parmi ces médailles, plusieurs proviennent de la libéralité des souverains, du ministre de l'agriculture et du département du Bas-Rhin. Les déclarations des exposants doivent être faites avant le 10 mai, au président ou au secrétaire général de la Société, à Strasbourg. Il est fâcheux seulement que cette solennité alsacienne coïncide avec l'Exposition universelle d'horticulture qui aura lieu à Londres.

L'époque de l'Exposition de la Société d'horticulture de Valognes, dont nous avons déjà parlé il y a deux mois, vient d'être avancée par suite de sa concordance avec

celle des courses du Cotentin. Elle aura lieu du 11 au 14 août, au lieu du 19 au 20 août.

Nous avons déjà reçu le programme d'une Exposition d'automne. C'est celle qui s'ouvrira à Bourg, du 15 au 17 septembre prochain. Les légumes, fleurs, fruits, arbustes et instruments d'horticulture y prendront place dans dix-sept concours, pour lesquels la Société propose des médailles d'argent et de bronze, et même des sommes d'argent, comme cela aura lieu pour celui affecté à la culture maraîchère.

Les préparatifs de l'Exposition internationale de Londres se poursuivent avec activité. La commission organisatrice vient de publier dans son règlement une clause destinée à protéger les intérêts des exposants. Il est permis par cet article d'afficher les prix sur les plantes exposées. Le *Gardeners' Chronicle* s'étonne que la presse horticole britannique ait jusqu'ici gardé le silence sur cette utile mesure, et en examine la valeur avec une grande sagacité. « Voilà, dit-il, un nouveau trait qui s'ajoute au caractère, à la physionomie de nos expositions, et qui est tout entier à l'avantage du commerce. Les visiteurs s'empresseront à coup sûr d'acheter des spécimens de cette grande exhibition. De leur côté, les exposants pourront en élever les prix, afin de se dédommager des frais que le transport et l'établissement de leurs productions leur aura coûtés. Les exposants étrangers auront en outre l'avantage d'être ainsi dispensés de remporter leurs plantes. »

Assurément, cette mesure sauvegarde les intérêts des exposants, et c'est une honnête compensation aux dépenses considérables que cette exposition leur fera faire; mais il semble que les arguments indiqués par le *Gardeners'Chronicle* ne sauraient sur tous les points convenir à la situation présente. Cette spéculation de l'exposant sur le visiteur désireux d'enrichir sa collection d'un produit d'une exposition destinée à faire époque dans l'histoire de l'horticulture, cette spéculation, disons-nous, choquera sans nul doute l'esprit de la plupart des horticulteurs. On exagère peut-être la portée d'un article, utile en lui-même, mais dont les dernières applications mercantiles sont loin de la dignité de la grande et solennelle exhibition qui se prépare.

Le *Gardeners'Chronicle* a appelé l'attention sur un autre procédé, probablement plus efficace et certainement plus digne que le précédent. Les intérêts des exposants sont également sauvegardés, et la commission exécutive, qui s'est plusieurs fois inspirée de la presse pour établir des mesures, pourra fort bien adopter la proposition du journal horticole anglais. Il s'agirait de la vente aux enchères des productions horticoles aussitôt après la fermeture de l'Exposition. « Ce n'est pas la première fois, dit le rédacteur, que pareille mesure est prise dans les expositions de ce genre, nous en trouvons un précédent dans le Congrès horticole d'Amsterdam. » Il y aurait là un moyen de constater vers quelles sortes de plantes le goût public est spécialement porté, et l'empressement des visiteurs à acquérir telle ou telle production constituerait un jugement en dernier ressort, dans lequel les exposants non récompensés par le jury pourraient en appeler de cet oubli devant le suffrage universel des visiteurs.

Nous avons annoncé dans notre dernière chronique (p. 122) la mesure libérale que venait de prendre la Société royale d'horticulture d'Angleterre, à l'égard de toutes les Sociétés horticoles de la province, en se les adjoignant comme associées. Nous avons aujourd'hui sous les yeux la liste des Sociétés provinciales qui ont déjà envoyé leur adhésion. Nous y remarquons principalement les noms de la Société royale d'horticulture d'Irlande, des Sociétés d'horticulture de South-Kensington, de Watford, de Southampton, de Newbury, des Sociétés horticoles et botaniques de Manchester, de Devon, d'Exeter, de Durham, de Northumberland, de Newcastle-sur-la-Tyne, etc. Cette longue liste, dont nous ne faisons pas ici l'énumération complète, et qui doit s'augmenter encore de l'adhésion d'autres Sociétés de la province, témoigne de l'attention dont l'horticulture et les sciences qui s'y rattachent sont l'objet dans les comtés de l'Angleterre. Il serait à désirer que nos départements fussent le siége d'un semblable mouvement; car si l'horticulture est en faveur dans certaines contrées de la France, il en est d'autres où elle est presque complétement inconnue.

Puisque nous parlons d'expositions horticoles, nous croyons utile de signaler une proposition qui a été faite dernièrement à la Société d'horticulture de Meaux, et qui tend à instituer des concours d'un nouveau genre entre les garçons jardiniers. L'auteur de cette proposition, M. Delahaye, est d'avis que le mode d'attribution des médailles et primes dans les expositions ne remplit pas entièrement le but qu'on se propose, qui est de reconnaître et de récompenser le mérite là où il se trouve. En effet, pour ce qui concerne les longs services des jardiniers, par exemple, sans méconnaître la valeur de ceux qui restent longtemps dans une maison, cette durée prolongée de séjour ne prouve-t-elle pas souvent plutôt leur probité et leur bonne conduite que leur savoir et leurs capacités? D'un autre côté, dans les concours de légumes, de fruits et de fleurs, sans nier davantage l'importance que l'on doit attacher à la beauté et au

nombre des lots, n'est-ce pas souvent la position du maître et sa possibilité de consacrer de fortes sommes à cet objet, qui constituent la supériorité? Se fondant sur ces considérations, M. Delahaye voudrait donc que, dans les expositions, fussent institués des concours entre garçons jardiniers, dans lesquels, outre les bons services, on récompenserait les connaissances que pourraient avoir les prétendants sur les questions les plus importantes de la culture des fleurs, des légumes et des fruits, ainsi que sur les notions élémentaires de botanique et de classification des plantes. Nous portons cette idée à la connaissance de toutes les Sociétés horticoles, dans l'espoir que plusieurs d'entre elles sauront la mettre à profit.

— Un excellent moyen d'exciter le progrès et l'étude des grandes questions à l'ordre du jour consiste dans la mise au concours de ces questions. C'est ce que font en ce moment la Société impériale d'horticulture pratique du Rhône, et la Société d'horticulture de Marseille. La première de ces associations offre un prix de 300 fr. à l'auteur du meilleur mémoire traitant de l'eau et des arrosements en horticulture. Les concurrents devront indiquer les influences diverses d'humidité atmosphérique (pluie, neige, etc), les qualités des eaux employées, les conditions de leur emploi, leurs caractères, et insister particulièrement sur l'arrosement, en tenant compte des saisons, des sols, des modes d'arrosage, et surtout de la nature des espèces et des conditions de leur végétation. Les mémoires devront être adressés, avant le 31 décembre 1866, terme de rigueur, à M. Cusin, secrétaire général de la Société, au Palais des Arts, à Lyon.

La Société d'horticulture de Marseille propose de son côté une prime de 500 fr., des médailles d'or, de vermeil et d'argent, aux auteurs d'un manuel d'horticulture maraîchère spécial à l'arrondissement de Marseille, qu'elle jugera dignes de ces récompenses. Voici les dispositions du programme à remplir :

1° Plan et disposition d'un jardin potager;
2° Calendrier pour les diverses cultures maraîchères;
3° Choix des espèces et des variétés les plus appropriées au climat de l'arrondissement, les plus productives et les plus propres à la vente;
4° Désignation des meilleurs instruments de culture;
5° Culture, défoncement, labours, fumiers, engrais, amendements et arrosements;
6° Culture des primeurs et culture forcée; moyens à employer pour obtenir les produits les plus avantageux;
7° Semis, multiplication et soins à donner aux plantes potagères;
8° Maladies des végétaux;
9° Insectes et animaux nuisibles qui attaquent les potagers dans le pays; mode de préservation et de destruction;
10° Evaluation des frais de culture et du produit.

Les mémoires doivent être remis avant le 31 mars 1867.

— Nous avons annoncé, dans notre numéro du 16 février dernier (page 62), les cours faits à Paris par M. Gressent. Le professeur orléanais va continuer son enseignement nomade par l'ouverture du cours d'arboriculture et de potager moderne fondé par le département de l'Indre, la ville et la Société d'agriculture de Châteauroux. Les leçons commenceront le 25 avril. Elles seront publiques et gratuites tous les jours à l'hôtel-de-ville de Châteauroux, et dans des jardins, du 25 avril au 12 mai.

Le 15 mai, M. Gressent ouvrira, salle de l'école communale de *Rueil* (Seine-et-Oise) le cours particulier d'arboriculture et de potager moderne, fondé par les propriétaires de cette localité et des environs. Il fera des leçons théoriques à 7 heures et demie du soir, à l'école communale, les mardi, jeudi et samedi, du 15 mai au 21 juin; et des leçons pratiques le matin des mêmes jours. Il faut s'adresser à M. Binet, propriétaire, 92, rue de l'Empereur, à Rueil (Seine-et-Oise) pour obtenir des cartes d'entrée.

— On a pu lire, dans le dernier numéro de la *Revue* (page 137), l'article par lequel M. Lemaire répondait à plusieurs critiques que lui avait adressées M. Palmer dans une note précédente sur l'*Echinocactus horizonthalonius*. M. Palmer aujourd'hui nous demande la parole pour répliquer au savant professeur de Gand. Sa lettre discute les caractères botaniques de la belle Cactée en question, et nous pensons qu'elle éclaircira définitivement ce point. M. Palmer s'exprime en ces termes :

« Monsieur le Directeur,

« Voulez-vous me permettre quelques mots en réponse à ce que M. Lemaire a écrit dans le dernier numéro de la *Revue* touchant mon article (page 350, volume de 1865 de la *Revue horticole*) sur l'*Echinocactus horizontalonius*, ou comme le dit plus correctement et classiquement l'honorable et savant botaniste, *horizonthalonius*.

Il faut l'avouer, quoique possédant tout ce que j'ai pu me procurer chez Baillière de l'*Iconographie des Cactées*, in-folio, par Ch. Lemaire, Cousin, éditeur, je n'ai jamais lu cet ouvrage et j'ignorais que ce fût M. Lemaire qui eût baptisé la plante en question. Ma critique juste, ou *injuste*, n'était donc *pas à son adresse*, et j'espère qu'il m'en tiendra compte. De plus, je n'ai eu l'intention de critiquer qui que ce fût, ni la prétention de disputer à ce nom sa raison d'être; j'ai seulement, dans le but d'être utile à mes confrères, tâché de m'en rendre compte. J'ai écrit avec ma plante sous les yeux, je n'y ai vu *rien d'horizontal*, et je l'ai ainsi raconté.

« Je regrette que l'honorable et savant botaniste ait mis si longtemps à formuler ses observations, car j'aurais pu de nouveau obser-

ver sur le *vif*. Ma collection est dispersée depuis six mois et je n'ai pour le moment d'autres *data* que sa planche et la mienne. Si, comme je l'ai toujours supposé, *aréole*, du diminutif *d'area*, qui signifie la même chose que celui d'ἄλωων, ωνος', doit s'appliquer au coussinet plus ou moins circulaire d'où naissent les épines, elle *n'est horizontale ni dans l'une ni dans l'autre de ces planches*. Si au contraire le mot aréole s'applique à l'espace nu (car en grec comme en latin il y a les deux significations) compris entre les coussinets, c'est toujours la même chose. Je ne vois rien d'horizontal, excepté sur le sommet de la plante et là, pas plus que dans bien d'autres plantes globuleuses.

« L'honorable et savant botaniste nous dit maintenant que, par *horizontal*, il entend *transversal*. La question est vidée, et je ne chicanerai pas sur la différence évidente entre ces deux termes. Je crois maintenant que M. Lemaire fait erreur en accusant ma pauvre plante d'être venue du pays et d'avoir été ensuite soumise à une *culture mal appropriée*. Sans l'affirmer positivement, je la crois issue de semis fait en Europe, et que ce serait plutôt la sienne qui serait venue du pays et serait déformée par l'âge comme semblerait le témoigner son affaissement et sa forme turbinée.

« Quant à ma remarque que la planche péchait un peu par le coloris, c'est là tout à fait une affaire d'appréciation personnelle, qui ne peut avoir rien de blessant, et n'enlève rien de l'*exactitude et de la supériorité de la gravure en taille-douce. etc., etc.* On peut, sans être un *Aristarque*, voir du vert *très-gris* ou d'autres le voient *plus cru*; on peut même être tombé sur un exemplaire mal colorié, et combien ne s'en trouve-t-ils pas dans *tous* les ouvrages *coloriés à la main*.

« En disant rose rose je pensais non à *sa* fleur, mais à la *mienne*; je cherchais, parmi tous ces roses; rose-carminé, rose-laqueux, rose-violacé, rose-pourpre, rose-carné et bien d'autres aussi vagues que nombreux; et, *Aristarque* ou non, ayant trouvé mon affaire dans les pétales de l'ancienne Cent-feuille, je m'en suis servi. Mais l'honorable et savant botaniste n'aura plus désormais à se plaindre de *ma critique injuste et à mauvais escient*. N'ayant plus de Cactées, je n'ai par conséquent plus rien à en dire, quant à présent, dans les colonnes de votre excellent journal, et permettez-moi ici, Monsieur le Directeur, de vous témoigner ma reconnaissance de l'accueil bienveillant et indulgent qu'ont toujours reçu mes petites communications.

« Si triviales qu'elles aient pu paraître à des yeux érudits, puissent vos lecteurs pratiques y avoir glané quelque bonne idée, quelque renseignement utile.

Agréez, etc.

« FRÉDÉRICK PALMER. »

— Voici maintenant une autre rectification relative à l'*Abies numidica*, dont M. Carrière a raconté récemment la découverte sur le mont Talabor. Cette rectification nous est adressée par un savant botaniste, M. le Dr Cosson, membre adjoint de la commission scientifique de l'Algérie, président de la Société botanique de France. En voici la teneur

« Monsieur le Directeur,

« Dans un article récent de M. Carrière, publié dans le nº du 20 mars, page 106, il est question d'une *forme* nouvelle décrite comme distincte de l'*Abies pinsapo*, que M. de Lannoy aurait *découverte*, le 26 juin 1863, au Djebel Talabor, montagne de la Kabylie orientale. Dans ce même article, il est dit cependant (deuxième alinéa de la page 106), par une contradiction que je dois vous faire remarquer, que les auteurs ont regardé cet arbre « comme une variété de l'*Abies pinsapo*. » Si les auteurs ont regardé l'arbre en question comme une variété de l'*A. pinsapo*, ils devaient nécessairement en connaître l'existence. — Plus loin, dans l'extrait d'une lettre de M. de Lannoy se trouve le passage suivant : « Arrivé sur cette montagne (c'était le 26 juin 1863)... Mes yeux furent frappés par un grand nombre de Cèdres de l'Atlas... Je ne fus pas longtemps à découvrir l'Abies signalé et, en apercevant plusieurs sujets, je ne pus m'empêcher de m'écrier : « Mais ce n'est pas là l'*Abies pinsapo*. » Si M. de Lannoy a pu s'écrier : « Mais ce n'est pas là l'*A. pinsapo*, » il s'ensuit d'autre part qu'il savait déjà que l'arbre était signalé à cette localité, et que ce n'est donc pas à lui que revient le mérite de la découverte.

« Permettez-moi, Monsieur, de m'étonner que M. Carrière, auteur d'un travail monographique sur les Conifères, et versé dans l'étude des plantes, n'ait pas cru devoir rechercher l'historique de cette importante découverte botanique. Cela, cependant, lui eût été bien facile s'il eût consulté les collections du Muséum d'histoire naturelle ou les publications dans lesquelles la découverte est consignée. — De magnifiques échantillons, munis de cônes développés, ont été publiés, en 1861, par les soins de M. Kralik, conservateur de mes collections et l'un des collaborateurs habituels de mes explorations en Algérie. La plante, dans un *Exsiccata* édité par lui sous le nom de *Plantæ Algeriensis selectæ*, porte le nº 144 et est déterminée par moi *Abies pinsapo*, var. *Baborensis*. Les échantillons ont été recueillis, le 21 juillet 1861, par MM. A. Letourneux, H. de la Perraudière, Kralik et moi, ainsi que par M. Lambert, alors inspecteur des forêts de la subdivision de Bône, et M. Michelangeli, attaché à l'administration des forêts du cercle de Djidjelli, qui nous avaient demandé à s'adjoindre à notre excursion scientifique. — La constatation de l'Abies au Talabor, le *21 juillet 1861*, est d'ailleurs établie par les passages suivants de deux de mes publications, que j'ai l'honneur de vous adresser :

« MM. A. Letourneux et H. de la Perraudière rencontrent les premiers pieds de l'*Abies pinsapo* var. *Baborensis*; en couper quelques rameaux, et nous les apporter silencieusement pour nous ménager le plaisir de la surprise que devait nous causer cette belle découverte, fut pour eux une agréable satisfaction, car ils connaissaient l'extrême rareté de l'*Abies pinsapo*, qui, jusqu'ici, n'avait été observé que dans deux localités de l'Espagne méridionale. » (*Bulletin de la Société botanique de France*, séance du 27 décembre 1861, t. VIII, p. 607.)

« Une variété du Pinsapo (*Abies pinsapo*, var. *Baborensis*) croit avec lui (le Cèdre) dans les montagnes des Babors, et ce magnifique arbre est un des ornements de ces belles forêts... » (*Annuaire de la Société impériale d'Acclimatation pour 1863*, page 299).

« Pour compléter l'historique de la *véritable découverte* de l'*Abies pinsapo*, var. *Baborensis*, je dois ajouter que M. le capitaine de Guibert, qui avait pris part à une des expéditions des Babors, avait signalé à mon ami, M. A. Letourneux l'existence dans ces montagnes d'un Sapin que les Kabyles distinguaient des autres Conifères du pays sous le nom de Temeurt, et que c'est précisement la recherche de cet arbre qui a été l'un des principaux buts de notre exploration des Djebel Tababor et Babor, où, d'autre part, était indiqué vaguement un chêne spécial que nous avons également observé et que nous avons reconnu être le *Quercus castaneæfolia*, connu jusqu'ici seulement dans les montagnes du Caucase.

« Voilà l'exposé des faits dans toute leur précision.

« Il me paraît en résulter pour tout esprit impartial que la découverte de l'*Abies pinsapo*, var. *Baborensis*, n'appartient pas à M. de Lannoy, et que si l'arbre constitue une espèce nouvelle (ce dont je doute, en raison de l'étude attentive que j'en ai faite, bien que je l'eusse d'abord inscrit dans le manuscrit de la Flore d'Algérie sous le nom d'*Abies* (*Picea*) *Baborensis*), le nom pécifique doit, selon les lois de l'équité et celles de la priorité, être *Baborensis* imposé par moi à la *forme* végétale dont la constatation scientifique est due à mes compagnons de voyage et à moi, ce nom étant consacré par la publication d'un *Exsiccata* qui figure dans tous les grands herbiers et par deux publications successives répandues dans le monde savant.

« Veuillez agréer, etc.,

« E. Cosson. »

Les deux publications dont parle M. Cosson dans sa lettre sont d'abord une brochure sur l'Algérie étudiée surtout au point de vue de l'acclimatation; puis une notice sur la vie, les recherches et les voyages botaniques de Henri de la Perraudière. Dans le premier de ces ouvrages, M. Cosson décrit les climats des différentes parties de l'Algérie, qu'il divise en région méditerranéenne, région montagneuse et région saharienne. De cette étude, il déduit des conséquences très-intéressantes sur la possibilité d'introduire ou d'étendre la culture des espèces utiles européennes dans notre colonie et les conditions dans lesquelles devrait s'effectuer cette culture.

Henri René Le Tourneux de la Perraudière était un naturaliste distingué que la mort enleva, il y a quelques années, presque à la fleur de l'âge. La botanique était sa science de prédilection; et bien qu'il n'ait eu le temps de publier aucun ouvrage important, il s'était livré à des explorations scientifiques très-étendues sur toute la surface de l'Algérie, en compagnie principalement de son ami M. Cosson. C'est le récit de ces voyages que ce dernier a consigné dans la seconde brochure dont nous parlons, et où il a rendu un juste hommage à la mémoire de son ancien compagnon de périls et de fatigues.

— M. Morson a proposé dans une note insérée il y a quinze jours (page 131, nº du 1er avril), d'employer les racines du *Dioscorea batatas* comme préservatif du scorbut auquel sont exposés les marins. Mais il paraît que ces racines contiennent un principe âcre qui pourrait être funeste, comme le dit M. d'Auvers dans la lettre suivante :

« Monsieur le Directeur,

« L'année dernière, j'ai préparé pour mon usage de la fécule d'Igname. En agitant l'eau dans laquelle j'avais râpé mes tubercules, j'ai, ainsi que la personne qui m'aidait, éprouvé au bras et à la main un sentiment de cuisson analogue à celui qui résulte de piqûres d'orties, accompagné de rougeur de la peau. Je ne puis attribuer cet effet, qui s'est reproduit toutes les fois que j'ai agité des pulpes fraîchement râpées, qu'à une substance âcre, contenue dans l'Igname, qui disparaît à la cuisson, ainsi que cela arrive pour plusieurs autres plantes alimentaires : mais qui pourait rendre malsain l'emploi du *Dioscorea batatas* à l'état cru, comme antiscorbutique.

« A mon goût, la fécule d'Igname est très-délicate, et si elle était plus connue, je crois qu'elle prendrait une place fort importante parmi les substances alimentaires.

« Veuillez agréer, etc.

« E. d'Auvers.

Nous remercions nos correspondants du soin qu'ils mettent à nous envoyer toutes leurs utiles observations, et M. Sisley a parfaitement raison, dans la note suivante, de rappeler les avantages du coaltar pour détruire les insectes.

« Monsieur le Directeur,

« Les criocères font le tourment des amateurs de Lis et tous ont sans doute eu, comme moi, l'ennui de leur faire une chasse continuelle sans pouvoir s'en débarrasser.

« Cette année, j'ai eu à les combattre depuis janvier et, à mesure que j'en détruisais, il en arrivait d'autres.

« J'eus l'idée, il y a quinze jours, d'employer le moyen indiqué par M. J. Lemaire, c'est-à-dire le coaltar, ou goudron de gaz, mélangé à de la terre, et que j'ai placé aux pieds de mes Lis. Depuis ce jour je n'ai plus vu de criocères.

« J'engage donc les amateurs de ces belles plantes à en faire l'essai.

« Agréez, etc.

« Jean Sisley. »

Le coaltar pourrait probablement être remplacé avec avantage par des dissolutions d'acide phénique.

— On a plus d'une fois parlé de l'*Amherstia nobilis*, que M. Gibson rapportait, il y a quelques années, d'une périlleuse expédition dans l'Inde centrale, et qu'il adressait en Angleterre au duc de Devonshire, qui lui avait confié cette mission scientifique. Peu de personnes ont eu l'occasion de voir les belles fleurs de cette plante, dont les descriptions nombreuses sont fort loin de s'accorder chez les différents auteurs. Le *Gardeners' Chronicle* annonce qu'un magni-

fique spécimen de l'*Amherstia nobilis* vient de fleurir à Chatsworth et que l'heureux propriétaire l'a exposé à South-Kensington, sous les yeux de la réunion botanique mensuelle, qui a siégé le 30 mars dans cette ville. L'avantage d'observer directement cette rare production exotique n'a appartenu qu'à un nombre restreint d'amateurs. Nous, que les distances ont obligé d'y renoncer, nous souhaitons qu'il puisse en résulter pour la botanique une description complète et indiscutable. J.-A. BARRAL.

UN COUP D'ŒIL SUR LA NOUVELLE-CALÉDONIE.

Les lecteurs de la *Revue* savent déjà que M. John Gould Veitch, qui vient de faire une longue et fructueuse exploration horticole au Japon, est revenu tout récemment en Europe, après avoir visité l'Australie et nombre d'îles et d'archipels dans l'océan Pacifique. En attendant que l'horticulture mette à profit ses nombreuses trouvailles, nous pouvons donner, d'après un récit que nous extrayons de son journal[1], un aperçu de l'état actuel de notre colonie de la Nouvelle-Calédonie. Cet aperçu d'un établissement trop peu connu en Europe, et auquel semble réservé un bel avenir agricole et forestier, ne peut manquer d'avoir pour nous de l'intérêt.

Rappelons d'abord que la Nouvelle-Calédonie, située au nord-est de la Nouvelle-Hollande, est traversée par les 20e et 21e parallèles; elle est par conséquent en pleine zone torride, mais le climat en est fort adouci par la vaste étendue de mer qui l'entoure de tous côtés. Étroite et allongée du nord-ouest au sud-est, elle est parcourue, à peu près dans son axe, par une chaîne non interrompue de montagnes, dont la hauteur n'arrive guère qu'à 1,200 mètres au-dessus du niveau de la mer. Quoique peu élevée, cette chaîne est pour l'île un grand bienfait, car il en descend de tous côtés d'innombrables cours d'eau qui entretiennent la fraîcheur dans les vallées et les plaines avoisinantes, et y rendent le sol admirablement propre à l'agriculture. Vu de la côte, le pays paraît dénudé, mais son aspect change à mesure qu'on avance dans l'intérieur, et, en approchant des montagnes, on est surpris de l'étendue et de l'épaisseur des forêts qu'elles recèlent. Dans la plaine, la végétation diffère à peine de celle de la Nouvelle-Galles du Sud, étant presque uniformément composée de Mélaleucas et d'Eucalyptus, mais elle devient au contraire riche et variée dans la région montagneuse.

A Port-de-France, qui est aujourd'hui la capitale de l'île, le gouvernement a créé une vaste exploitation agricole, à laquelle est annexé un jardin de naturalisation destiné à recevoir des végétaux exotiques de toutes les parties de la terre, et ceux qui y sont reconnus propres à la culture sont distribués gratuitement aux colons. C'est par ce jardin que le Caféier et la Canne à sucre ont été introduits et propagés dans l'île; ils y réussissent fort bien, et le moment n'est vraisemblablement pas éloigné où leurs produits seront pour elle une source considérable de revenus.

Le jardin de naturalisation est sous la direction de M. Pancher, ancien employé du Jardin des Plantes de Paris, que beaucoup de ses anciens collègues se rappellent encore. Jardinier et botaniste à la fois, M Pancher a eu l'heureuse idée d'y réunir à peu près toutes les espèces de plantes que d'assez nombreuses explorations ont fait découvrir dans l'île, de sorte qu'on a sous les yeux, dans un espace très-circonscrit, le tableau presque complet de sa flore, telle du moins qu'on la connaît aujourd'hui. Le moment du passage de M. Gould Veitch à Port-de-France coïncidait avec l'hiver du pays : aussi y avait-il alors peu de plantes en fleurs; il en a cependant trouvé quelques-unes qui lui ont paru mériter d'être notées, entre autres deux ou trois *Eranthemum*, quatre *Oxera*, et parmi eux l'*Oxera pulchella*, aux grands panicules de fleurs blanches, qui ferait, dit-il, une excellente plante de serre en Angleterre; deux *Justicia*, et une Bignoniacée probablement nouvelle, qui se distingue par la blancheur de ses fleurs parfumées. Mais la flore calédonienne est surtout riche en arbres et arbustes à feuillage persistant et ornemental. L'*Araucaria Cookii* et le *Dammara obtusa* abondent, pour ainsi dire, aux portes mêmes de la capitale. L'*Araucaria Rulei* et l'*Araucaria intermedia* (ce dernier n'est qu'un arbrisseau) se trouvent seulement dans le nord de l'île; mais, pour la taille et la beauté, aucun de ces arbres ne peut soutenir la comparaison avec les Araucarias de l'île de Norfolk et de la côte orientale de la Nouvelle-Hollande. Toutefois, le *Dammara Moorei*, qui est un des plus grands arbres du pays, est fort remarquable.

La Nouvelle-Calédonie possède quatre espèces de Palmiers, dont trois au moins rentrent dans le genre *Kentia*, démembrement de l'ancien genre Arec. On y rencontre aussi d'assez nombreuses Ombellifères frutescentes et buissonnantes, au large feuillage ornemental; six espèces de Dragon-

[1] *Journal of M. Gould Veitch, during a trip to the Australian colonies and the south sea islands.*

niers (*Dracœna*) ; un pareil nombre de *Pandanus* et beaucoup d'Araliacées ; le *Cycas circinalis*; deux grandes Fougères arborescentes du genre *Alsophila*, et une immense quantité d'autres fougères simplement herbacées.

Grâce aux travaux de MM. Ad. Brongniart et Arth. Gris, la flore de la Nouvelle-Calédonie sera bientôt une des mieux connues parmi celles de nos colonies, tandis que d'un autre côté les expériences culturales de M. Pancher mettront en lumière les ressources agricoles du pays. Ces ressources seraient grandes si on en savait profiter. Sans parler des plantes alimentaires de toute sorte qui peuvent y être introduites, ou qui le sont déjà, nous pouvons signaler le Teck de l'Inde (*Tectona grandis*) et le Quinquina officinal (*Cinchona officinalis*), comme les deux arbres qu'il y aurait peut-être le plus d'intérêt à y propager dès à présent, le premier pour son bois incorruptible et que nul autre ne saurait égaler pour les constructions navales, le second pour son écorce, dont il est inutile de rappeler les propriétés. En fait de plantations de Quinquinas, les Hollandais et les Anglais sont nos maîtres, et déjà ils recueillent le fruit de leurs efforts, puisque les Quinquinas plantés par eux dans l'île de Ceylan ont commencé à fleurir et à fructifier, et que ceux de l'île de Java ne tarderont guère à le faire.

Malheureusement, en fait de plantations et d'essais de naturalisation, nous ne suivons les Anglais et les Hollandais que de loin. Si nous avons dans nos colonies trois ou quatre jardins destinés à l'introduction de nouvelles plantes utiles, nous n'en avons pas un seul en France, ceux qui y existent n'étant rien de plus que des jardins botaniques, dont la mission est de conserver les plantes les plus vulgairement classiques. Ils ont leur utilité, c'est incontestable; mais serait-il déplacé de donner à la métropole, peuplée de 36 millions d'hommes, ce qu'on a libéralement accordé à des colonies qui ne comptent pas 200,000 habitants?

NAUDIN.

ÉPOQUE FAVORABLE POUR LE BOUTURAGE

DE QUELQUES PLANTES DE SERRE. — II[1].

A quelle époque doit-on bouturer les arbustes et les plantes de serre ou d'orangerie?

Je l'ai dit en commençant, et je le répète ici : Lorsqu'on possède une serre à multiplication munie de son appareil de chauffage et des ustensiles nécessaires, on peut faire des boutures en toute saison; Il est constant néanmoins que la présence de la séve est indispensable pour leur réussite et que les premiers moments de son cours sensible sont préférables à ceux de son milieu ou de sa fin. Le printemps sera donc, pour la plupart des végétaux de serre ou de châssis, le moment le plus favorable. Je dis : pour la plupart, car il en est quelques-uns qui seront bouturés avec plus de succès au commencement de l'automne, d'autres qui reprendront plus facilement si vous opérez le bouturage à la fin de novembre ou dans le courant de décembre. Notez bien aussi que les boutures des plantes sous-ligneuses, faites au printemps avec des rameaux herbacés cueillis sur des sujets qui ont passé l'hiver en serre, reprennent plus vite et poussent plus vigoureusement que des multiplications faites à l'automne avec des branches aoûtées, même lorsque ces branches sont munies de leur talon.

Poursuivons maintenant, en nous plaçant au point de vue de la petite culture.

Supposons d'abord un amateur qui n'a, pour faire ses multiplications, que la banquette d'une bonne serre tempérée et quelques cloches en verre plein.

Il pourra, dès le commencement de février jusqu'à la mi-mars, bouturer les rameaux tendres et herbacés des Fuchsias, des Verveines, des Cupheas, des Chrysanthèmes, des Pentstemons, des Ageratum, des Pétunias, des Véroniques, etc. ; de quelques plantes à feuillage ornemental dont il aura mis pousser les pieds-mères sur une couche chaude, comme les Ferdinandas, les Schistocarpus, les Uhdéas, les Coleus, les Argyranthes et autres.

Il placera toutes ces boutures sur la banquette de sa serre, les couvrira d'une cloche, qu'il aura le soin de barbouiller, ou d'ombrager avec un linge pour intercepter la lumière.

Celui qui possède une bâche, ou seulement un châssis, opérera de même sur la couche tiède de cette bâche ou sous son châssis. Dans ce dernier cas, le coffre sera assez élevé pour qu'une cloche puisse être placée sous la feuille du châssis.

Plus tard et vers la fin de mars, il multipliera, par les mêmes moyens, des Capucines doubles, des Héliotropes, des Pivoines sous-ligneuses, des Calcéolaires également sous-ligneuses, des Justicias, des Dalhias, qu'il aura forcés sur la couche chaude, et toutes les plantes à feuillage ornemental qu'il n'aurait pu faire dans le mois de février.

Au mois d'avril, les Bégonias prennent

[1] Voir le n° du 1er avril, p. 124.

facilement de rejetons, d'éclats ou même de feuilles; mais la couche chaude d'une bâche ou d'un châssis est nécessaire pour réussir complétement ce genre de multiplication.

A partir des premiers jours de mai, on doit cesser le bouturage de printemps, pour s'occuper de la séparation et du rempotage des boutures qui ont déjà fait racine. Les jeunes plantes seront placées sous des châssis; on leur donnera de l'air progressivement et l'on exécutera le pincement pour les faire ramifier.

Les feux de l'été cessent enfin d'embraser l'atmosphère; les rosées de la nuit rendent à l'air sa fraîcheur et son élasticité; notre amateur peut commencer, passez-moi le mot, la seconde campagne du bouturage, la campagne d'automne: c'est, en effet, vers le mois de septembre qu'on multiplie les Pelargonium et les Zonals; on n'a besoin pour cela ni de cloches ni de couches ni de serre chaude; il suffit de placer les boutures sur des tablettes, dans une serre convenablement ombragée.

Un peu plus tard, dans le courant d'octobre, on doit bouturer sous cloche les Sauges et quelques-unes des plantes à feuillage ornemental dont nous avons déjà parlé, comme les Coleus et les Argyranthes par exemple. Ces jeunes pieds passeront plus facilement l'hiver et fourniront de bonnes boutures au printemps. Il en est de même des Verveines; si vous bouturez votre collection à l'automne; si, dès que vous aurez séparé et rempoté le jeune plant, vous le placez dans une bâche ou sur couche et sous verre; si en outre vous pincez à propos pendant l'hiver, vous aurez, dès les premiers jours du printemps, une abondante récolte de rameaux tendres et bien disposés pour le bouturage.

Nous arrivons à la troisième campagne, que j'appellerai la campagne d'hiver; déjà, le froid et les brouillards ont remplacé les jours radieux; le soleil ne chauffe plus le verre qui couvre vos serres ou vos châssis; vous ne pourrez donc plus bouturer avec quelque chance de succès si vous n'avez à votre disposition une bâche ou tout au moins la banquette d'une serre, sous laquelle passera le tuyau d'un appareil de chauffage; en un mot, pour faire des boutures en hiver, il faut leur donner ce qu'on appelle, en horticulture, de la chaleur de fond, et surtout les préserver de l'humidité qu'engendrent si facilement dans nos serres les longues pluies de décembre et de janvier. Si donc vous pouvez remplir toutes ces conditions, commencez dès la fin de novembre la multiplication des arbustes à bois dur comme les Azalées, les Bruyères, les Philiques, les Épacris, les Diosma, les Pimelées, les Polygalas, le Pittosporum, le Correa, et beaucoup d'autres du même genre. C'est aussi le moment de bouturer les Abutilons, les Bignonias, le *Tecoma jasminoïdes*, les Mimosas, Kennedya, Mélaleucas, Céanotes, etc.; à ces derniers vous devez ajouter les Abelias, les Escalonias, quelques Fusains et quelques Troënes qui se vendent comme arbustes de pleine terre; mais qui, de fait, ne supportent pas la rigueur de nos hivers. Ayez grand soin, en opérant, de ne pas employer des terreaux trop humides, servez-vous, autant que possible, de terre de bruyère pure à laquelle vous ajouterez un cinquième de sable fin; prenez de petits pots de $0^m.03$ à $0^m.04$ d'ouverture, et ne placez qu'une bouture au centre. Si vous n'avez que des vases plus grands, mettez un bon drainage, ajoutez-y même une pincée de charbon de bois concassé, placez vos petits rameaux immédiatement au bord du pot en laissant entre eux un espace de $0^m.02$, scellez fortement la terre et ne donnez qu'un très-faible arrosement. Lorsque tous vos pots se seront suffisamment ressuyés, vous les enfoncerez dans la tannée de votre bâche ou dans le sable de votre banquette, puis vous couvrirez d'une cloche et vous tâcherez d'entretenir une douce chaleur de fond; n'oubliez pas aussi d'essuyer souvent l'intérieur de la cloche, d'enlever les feuilles et les boutures qui pourrissent, parce qu'elles ne manqueraient pas de nuire à celles qui se portent bien.

C'est encore vers le commencement de l'hiver qu'on fait les boutures des Conifères et des arbres résineux. Il faut les étouffer sur couche chaude et sous cloche. Le choix des rameaux que l'on veut bouturer n'est pas indifférent. Si vous prenez des petites branches latérales, la plante poussera mal et se fera difficilement une tête. On a spécialement signalé cet inconvénient pour les Abies, les Thuyas et les Araucarias; si, au contraire, vous détachez la partie terminale des grandes branches, vous obtiendrez un sujet presque aussi beau que s'il provenait d'un semis.

La multiplication des Conifères par le bouturage est fort en usage de nos jours, il a fallu employer ce moyen pour reproduire les espèces rares dont on ne peut encore se procurer facilement les graines.

En terminant je dirai : Tout le monde fait des boutures ; bien des gens, sans se douter des précautions si nombreuses, des moyens si puissants employés par l'horticulteur moderne, plantent le rameau du Myrte, de l'Œillet, du Géranium, et voient prospérer leurs cultures. Courage donc, vous qui n'avez ni cloches, ni serres, ni châssis; bouturez dans vos jardins, sur vos balcons, sur vos fenêtres; n'avez-vous pas vu maintes fois sur l'appui de la mansarde ces petites caisses et

ces pots où sont plantées quelques branches d'arbustes que recouvrent un verre à bière renversé, ce simple et primitif moyen réussit presque toujours, et, croyez-le bien, l'obtenteur sera plus fier, plus heureux de son succès que le plus riche amateur entouré de ses plantes rares et précieuses.

F. Boncenne.

LE PHOSPHO-GUANO APPLIQUÉ A L'HORTICULTURE.

Sous ce titre, M. le Dr Mahieux a lu à la Société d'horticulture de Clermont (Oise), un rapport dont nous croyons intéressant de reproduire l'extrait suivant :

« Depuis trois ans que le phospho-guano est importé en Europe, il n'est pas encore tellement entré dans la pratique de la culture qu'il ne soit intéressant de faire connaître le résultat d'observations faites à différents point de vue sur les effets de ce nouvel engrais.

« La grande culture, sous ce rapport, et c'était son droit, a devancé la culture des jardins. Le phospho-guano a été appliqué en grand à la culture des racines et des céréales, et dans notre arrondissement, bon nombre de cultivateurs progressistes en ont constaté les merveilleux effets.

« Il serait fâcheux que les horticulteurs ne suivissent pas cet élan. Déjà la plupart connaissent toute l'utilité que la culture des jardins peut tirer des guanos ammoniacaux appelés communément guanos du Pérou. Qu'ils fassent maintenant l'essai du guano phosphaté, et, dans peu d'années, la science horticole pourra s'enrichir de nouvelles données qui contribueront éminemment à la prospérité de la culture des jardins.

« Je résumerai en peu de mots les observations que j'ai faites cet été (1865) : elles sont assurément bien incomplètes. Je n'ai qu'un but en les exposant, c'est de suggérer l'idée d'en faire de meilleures.

« Je me suis procuré en avril dernier un tonneau de phospho-guano : 100 kilogr. ont été semés sur 40 ares d'un pré qui n'a jamais été fumé. Un are de ce pré n'a pas reçu de guano pour servir de point de comparaison. Le printemps ayant été d'une sécheresse excessive, la récolte a été médiocre (250 bottes de foin), bien supérieure toutefois à celle du pré voisin qui n'avait reçu aucun engrais (200 bottes de foin dans 50 ares). Après la récolte, des pluies abondantes sont arrivées; le guano a été dissous tardivement, a pénétré la terre, et voici ce qui se remarque aujourd'hui : tout le pré offre une verdure plantureuse et une végétation qui permettra de faire une seconde coupe satisfaisante. Quand je dis tout le pré, je me trompe; il est aisé de remarquer cet unique are de terre qui n'a rien reçu et qui tranche par son aspect gris et maigre sur le reste de la prairie. Combien de pelouses qui, par leur triste aspect, désolent leur propriétaire, auraient à gagner à un pareil essai.

« L'effet incomplet produit par le guano en poudre et sous l'influence d'une sécheresse persistante fait pressentir tout l'avantage qu'il y aurait à employer dans les jardins le guano en solution. Je présente ici un spécimen des résultats que j'ai obtenus d'une telle solution sur quelques plantes d'ornement :

« Une feuille de *Caladium esculentum* dont le pétiole mesure 0m.80 et le limbe 0m.70, provenant d'un sujet planté, gros comme une noisette, au mois de mars 1865. — Une feuille de *Wigandia caracasana*, qui mesure 0m.70 de longueur, coupée sur une bouture de mars de la même année. — Un pied de *Canna gigantea discolor* atteint aujourd'hui 1m.60 de hauteur, et ses feuilles 0m.65 à 0m.70 de longueur. — Un Ricin planté en pleine terre mesure 1m.80 de haut sur 1m.50 d'envergure.

« De pareilles observations sans doute ne peuvent compter que pour de simples aperçus; mais ces aperçus sont démonstratifs pour les yeux les moins clairvoyants, et j'ai la confiance que prochainement on reparlera de cette question, qui est la question vitale pour toute espèce de culture. »

Les faits, fort remarquables assurément, cités par M. le Dr Mahieux, sont corroborés par un grand nombre d'autres résultats non moins favorables au phospho-guano appliqué à l'horticulture. Il a été employé avec un égal succès pour la culture des légumes de toutes sortes, ainsi que pour celle des plantes d'ornement et des arbres à fruits.

Ici, nous le voyons produire des choux pommés de 10 kilogr.; là des carottes de 2 kilogr.; ailleurs des disettes de 18 kilogr., mais le plus grand mérite de l'engrais dont il est question ici, c'est son action immédiate et énergique qui hâte la végétation d'une manière si remarquable; au point de vue de l'agrément aussi bien que du bénéfice pour les horticulteurs de profession, il n'est pas besoin d'insister sur l'avantage qu'il y a à obtenir des primeurs, à voir les plantes donner beaucoup plus longtemps, comme cela arrive quand on fait usage du phospho-guano.

Et même ceux qui s'occupent de la culture des plantes sur la plus petite échelle, ceux de nos lecteurs qui sont obligés de se borner à la culture sur leurs balcons ou devant leurs fenêtres de quelques jolis végétaux en pots ou en caisses peuvent encore utilement avoir recours à cet engrais puissant. Toutefois nous devons remarquer ici qu'il faut avoir soin de s'en servir avec le plus grand ménagement, car autrement on serait trop exposé à obtenir des résultats diamétralement opposés au but qu'on poursuit. Nous nous sommes en effet servi du phospho-guano avec un succès remarquable, pour rendre plus active et plus vigoureuse la végétation des plantes cultivées en pots, en ajoutant à l'eau qui servait à les arroser de faibles quantités de cet engrais.

Nous croyons, par ces diverses raisons, devoir recommander à nos lecteurs, d'une manière toute particulière, l'emploi du phospho-guano dans les différents genres de culture.

J. GRŒNLAND.

UN NOUVEAU RAIDISSEUR.

Nous occupant depuis quelques années de palissage d'espaliers par le fil de fer, nous avons reconnu la nécessité de pouvoir opérer une tension régulière par une manipulation facile. Après plusieurs essais sur les raidisseurs connus jusqu'à ce jour, nous n'avons rien trouvé qui pût réunir, avec la simplicité, la solidité et la célérité dans l'action sans le secours embarrassant d'une clef, que nécessitent tant d'autres systèmes de raidisseurs. Nous avons donc imaginé le petit instrument (fig. 14) que nous présentons aujourd'hui aux amateurs d'espalier. Il consiste dans une petite bande de fer, de $0^m.10$ ou $0^m.12$, large de $0^m.02$, et épaisse d'environ 3 millimètres, dont la tête, un peu plus large et arrondie, est munie d'un rivet à tête aplatie. La tige de ce rivet est percée d'un trou si l'on passe le fil de fer avant de le fixer à l'espalier. Une fois le fil de fer accroché, on n'a qu'à tourner le raidisseur sur lui-même autant de demi-tours que le cas l'exigera, après quoi on n'aura qu'à arrêter le bout inférieur de l'instrument sur le fil de fer, au moyen d'une petite rainure pratiquée au bout, sur l'extrémité recourbée.

Au moyen de ce raidisseur, le maître comme l'ouvrier pourront, toutes les fois qu'ils passeront devant leurs palissages, donner la tension nécessaire sans l'embaras d'une clef.

Fig. 14. — Raidisseur Carbou.

Le prix de ce raidisseur varie, depuis $0^f.20$ jusqu'à $0^f.50$, suivant que l'instrument est plus ou moins bien fini.

J.-B. CARBOU.
A l'Estagnol, à Carcassonne.

CANNA DÉPUTÉ HÉNON.

La belle variété de Canna que représente une des planches coloriées de ce numéro est une plante élevée, rentrant, pour le port et le feuillage, dans la catégorie des variétés glauques et fastigiées issues du *Canna glauca*, telles que les *Canna Nepalensis* et *Annœi*.

Ses feuilles sont dressées, ovales lancéolées, longuement acuminées à chaque extrémité, aiguës au sommet, peu nombreuses et bien distancées sur les tiges; leur teinte est glauque ou vert de mer. Comme dimensions, elles rentrent dans les feuillages moyens de leur section.

Les inflorescences, nombreuses, s'élèvent franchement au-dessus du feuillage. Elles forment des panicules peu rameuses, ovales-cylindriques, dressées, à divisions divariquées, supportées par des rachis triquètres au sommet, d'un vert glauque uniforme. Les gaînes primordiales et celles des feuilles sont vertes, scarieuses sur les bords.

Les fleurs se comptent parmi les plus grandes du genre. Elles sont sessiles, géminées, bien distancées, étalées, épanouies en forme de Lis. Elles sont accompagnées, à leur insertion, par des écailles basilaires imbriquées, courtes, ovales-aiguës, embrassantes, semidiaphanes, glaucescentes, scarieuses aux bords.

Les trois lobes extérieurs du périanthe (sépales) sont dressés inégaux, ovales-oblongs aigus, profondément canaliculés, à bords convolutés et d'un rouge-aurore foncé plus intense sur les bords.

Les trois divisions intérieures (pétales) sont pétaloïdes, ovales, obtuses, mucronées, atténuées en onglets soudés entre eux par la base. Leur limbe (*lamea*) est plan, étalé, d'un beau jaune de chrome mélangé de gomme-gutte, intérieusement vergeté-flammé de rouge-pourpre vif à la base ainsi que sur les deux appendices pétaloïdes qui portent l'étamine et le pistil.

Les fruits sont sphériques, côtelés, rugueux, d'un vert uniforme.

Le Canna Député Hénon est une plante

Imp Zanote r des Boulangers 13 Paris

Canna Députe Hénon

lyonnaise. Elle a été obtenue en 1865, dans son jardin de Montplaisir près Lyon, par un amateur des plus éclairés, M. Jean Sisley, dont elle a dignement récompensé les essais persévérants de fécondation artificielle.

Voici dans quelles circonstances M. Sisley raconte la naissance de cette belle plante :

« J'ai fécondé, m'écrivait-il en septembre dernier, le *Canna purpurea-spectabilis*, à feuilles veinées comme le *discolor* et à fleurs *rouges*, par le *Canna Nepalensis*, à feuilles glauques et à fleurs *jaunes*.

« J'ai récolté 14 graines qui, semées le 27 février, ont fleuri dans les premiers jours du mois d'août. Sur ces 14 plantes, sept ont le feuillage veiné comme la mère et sept le feuillage unicolore comme le père, mais tous les quatorze ont les fleurs orange plus ou moins foncé, comme si un peintre avait mélangé du rouge et du jaune sur sa palette.

« J'avais aussi fécondé le *Canna Pie IX* (de Rantonnet), par le *Canna Bonnetii* de Lyon. Je n'ai récolté que deux graines, qui ont produit deux plantes dont le feuillage est comme celui de la mère, mais plus développé. La plante a le port du *Nepalensis*, d'où sort le père. Les fleurs sont d'un beau jaune vif avec onglets aurore, comme dans *Pie IX*; mais elles sont grandes et s'étalent bien, et se dressent nettement au-dessus du feuillage. »

Le *Canna* Député Hénon est une de ces deux dernières plantes.

Il sera mis au commerce ce printemps, par M. Chaté, horticulteur à Paris, 40, boulevard Picpus.

Voilà un acte de naissance net, précis, en bonne et due forme, et qu'il serait bien à désirer que les autres semeurs imitassent un peu plus.

Rien n'est plus regrettable et malheureusement plus commun que cette négligence de tenir compte des circonstances dans lesquelles sont nées les nouveautés mises au commerce.

M. Sisley, grâce à Dieu, fait partie du petit nombre des intelligences soigneuses qui n'abandonnent rien au hasard et qui tiennent compte des moindres détails, sachant que rien n'est petit dans le domaine de la science et de l'observation.

Depuis plusieurs années il poursuit sans relâche ce grand problème de l'amélioration des fleurs dans le genre Canna. Il est persuadé que le luxe des inflorescences effacera dans peu celui du feuillage de ces belles plantes, et il nourrit l'espoir de provoquer cette révolution féconde. Pour lui, les Balisiers doivent aspirer, comme floraison, à de hautes destinées. Naguère encore il m'entretenait de ces espérances :

« Voyez le Dahlia, disait-il, quel chemin il a fait! Il n'avait au début ni *feuillage*, ni *fleur*, et cependant il a trôné dans nos jardins pendant près d'un demi-siècle. »

Ici je demande la permission d'arrêter un instant l'enthousiasme de M. Sisley et de lui dire publiquement mon opinion. Il a souvent donné lui-même l'exemple de cette liberté d'appréciation, il sait trop combien je l'estime et l'honore pour ne pas me permettre d'en user de même à ssn endroit.

Je crois fermement à l'amélioration des variétés, même perfectionnées, des Balisiers que nous possédons. J'ai suivi de trop près les curieux résultats obtenus par M. Année, au début de la culture en plein air de ce beau genre, pour ne pas bien augurer de ses perfections futures. Après avoir vu des transformations étonnantes, comme les Balisiers glauques, les pourpres, les grands feuillages, les nains, les métissages entre les plantes les plus distinctes au premier aspect, je ne doute pas que les nouveautés augmentent encore.

Mais je crois aussi que les modifications se maintiendront dans une certaine limite, et que celles qu'on a déjà obtenues indiquent assez un but qu'on ne dépassera pas. Remarquez bien que les Balisiers ont déjà plus varié que les Dahlias, à beaucoup près, et qu'il n'y a pas, entre les plus belles plantes de ce dernier genre et le Dahlia apporté du Mexique en 1789, la différence qu'on trouve entre le *Canna spectabilis* et le *Canna nigricans* par exemple. Le feuillage, dans les Dahlias, a infiniment peu varié; il constitue jusqu'ici au contraire, la principale modification dans les Balisiers.

Ah! si le genre Canna se composait d'un grand nombre d'espèces, solides et bien distinctes, qu'on pût féconder entre elles, comme les genres *Rhododendron* et *Azalea*, on obtiendrait sans doute des écarts considérables qu'on pourrait même diriger vers un but déterminé à l'avance. Mais quoi qu'on en ait dit et écrit, je ne crois pas aux espèces de Canna de la plupart des botanistes, et si j'émets librement cette opinion, c'est que j'ai en main les matériaux d'une étude et d'une expérimentation de six années. Comme beaucoup d'autres, j'avais cru un moment à l'authenticité d'un bon nombre d'espèces et, entraîné même par un penchant spécial, — que je conserve encore en entier, — vers ces belles plantes, j'avais entrepris d'éclaircir la synonymie du genre et d'en publier un essai de monographie.

Mais, après plusieurs années de travail, après avoir expérimenté sur la plus belle collection qu'on ait jamais réunie, — grâce aux soins de la ville de Paris, — compulsé de nombreux auteurs: Roscoë, Bouché, les ouvrages anglais et allemands, j'ai dû abandonner le projet d'élucider ces ténèbres, et j'en suis arrivé à reconnaître que, des soixante ou quatre-vingts espèces acceptées et décrites, il était impossible d'en regarder plus de CINQ comme sérieuses. Ce sont les *Canna Indica*, *glauca*, *flaccida*,

iridiflora et liliiflora. Et encore les deux premières espèces ont tellement joué entre elles qu'on ne saurait affirmer qu'elles n'appartiennent pas à un type commun. Quant aux trois autres, la fécondation artificielle n'a pas encore réussi à les *métisser* d'une manière sérieuse. Si on y parvient, ce qui n'est pas impossible, on peut dès à présent prévoir dans quels sens seront modifiés les produits qui en sortiront.

Or je conclus de ce qui précède : qu'il ne faut pas nourrir l'espoir d'obtenir ces fameux Balisiers à fleurs grandes et fournies comme les Glaïeuls, sur lesquels M. Année comptait autrefois, mais non plus maintenant;

Que les Balisiers sont encore susceptibles d'améliorations dans toutes leurs parties (témoin le succès récent de M. Sysley): mais que les modifications futures ne dépasseront pas indéfiniment le cercle de celles qu'on a déjà obtenues;

Que les espèces du genre Canna sont trop peu nombreuses pour qu'on espère obtenir par l'hybridation des caractères saillants autres que ceux des variétés connues:

Qu'enfin les différences, même légères, que les semeurs obtiendront dans le sens de l'amélioration suffisent cependant à encourager les nouveaux essais de fécondation artificielle.

Cette digression terminée, je félicite, au nom de tous les amis des jardins, M. Sisley de son succès, en lui en souhaitant de nouveaux, s'il persévère dans ses travaux, ce qu'il ne saurait manquer de faire. Il a pour cela de très-bonnes raisons : d'abord un véritable talent d'horticulteur raisonnant toutes ses opérations, le feu sacré, l'amour profond des plantes, et un peu, j'en suis sûr, l'espoir de démentir mon appréciation un peu hardie contre l'amélioration indéfinie des Balisiers.

ED ANDRÉ.

SARCOPODIUM UNIFLORUM.

Le nombre des publications horticoles illustrées s'est augmenté l'année dernière par l'apparition d'un nouveau recueil fort utile et fort intéressant, publié sous la savante direction de M. le docteur O. Audemans, professeur de botanique à Amsterdam.

Le *Neerlands Plantentuin* (Jardin des plantes des Pays-Bas) est un de ces ouvrages qui attachent une importance égale aux beautés du règne végétal, qu'elles soient déjà d'une introduction ancienne ou bien qu'elles soient des nouveautés adoptées quelquefois plutôt par la mode que par un véritable sentiment de la beauté. Nous aurons très-prochainement l'occasion de rendre compte à nos lecteurs de cette belle publication d'une manière spéciale. Aujourd'hui nous introduisons le *Neerlands Plantentuin* dans le cercle des journaux dont nous rendrons compte périodiquement dans la *Revue horticole*, en donnant d'après lui la figure coloriée d'une plante curieuse.

La belle Orchidée qui fait le sujet de cet article n'est pas précisement une nouveauté pour les amateurs de cette riche famille; néanmoins une figure fidèle sera, nous l'espérons, la bienvenue chez nos lecteurs. Introduite de Java en Angleterre dès l'année 1847, elle fut décrite et figurée la même année dans le *Botanical Register*, par Lindley. Les espèces composant le genre *Sarcopodium* étaient comprises autrefois parmi les *Bulbophyllum*: Lindley les établit en genre distinct. Les *Sarcopodium* forment en quelque sorte un groupe intermédiaire entre les *Dendrobium* et les *Bulbophyllum*. — Comme dans les *Dendrobium* on trouve aussi, dans la fleur du *Sarcopodium* quatre masses polliniques bien distinctes; mais, tandis que, dans le premier genre, les parties florales sont minces et à moitié transparentes, elles sont, dans l'autre, épaisses et charnues. — Voisin du *Bulbophyllum* par ses pseudo-bulbes courts, elliptiques, le *Sarcopodium* s'en distingue par la grandeur de ses fleurs, par un développement plus considérable des masses polliniques et par l'absence des excroissances en forme de cornes sur le gynostême.

Le *Sarcopodium uniflorum*, demande la serre chaude; il peut néanmoins, pendant la floraison, qui se présente en juillet, être employé avantageusement pour la décoration des salons.

Cette plante est épiphylle, comme un coup d'œil sur la planche ci-jointe le fait voir. Les pseudo-bulbes, gros comme des œufs de pigeon, portent dans leur jeunesse une seule feuille coriace, courtement pétiolée, lancéolée, carénée. Les fleurs solitaires naissent à la base des pseudo-bulbes et sont supportées par un pédoncule plus court que les feuilles; tout épanouies, elles ont environ $0^{m}.12$ de diamètre et elles se composent de trois sépales courbés en crochet; de deux pétales étroits, également courbés; plus courts que les sépales; d'un labelle présentant une partie supérieure très-mobile cordiforme, bombée, se terminant en pointe, et d'une partie inférieure charnue qui s'élargit à la base; enfin d'un gynostême court et épais. En dessous du petit capuchon qui termine ce dernier organe et qu'on peut

Sarcopodium Uniflorum

Imp. Zanole rue des Boulangers, 13, Paris

Sarcopodium Uniflorum

ouvrir comme une espèce de couvercle, on aperçoit les quatre masses polliniques jaunes.

Les petites figures de notre planche présentent le labelle de la fleur vu de plusieurs côtés.

J. GRŒNLAND.

ARBRE GÉNÉALOGIQUE DU GROUPE PÊCHER.—VIII[1].

En admettant que la marche évolutive et la formation des diverses *races* et *variétés* du groupe Pêcher, se soient montrées et aient suivi dans leurs développements l'ordre que nous avons indiqué, et qu'il en résulte un arbre aussi régulier que celui que nous avons représenté, ce n'est pas une raison pour admettre que cette régularité doive persister indéfiniment. Non! Il ne pourrait en être ainsi! *Rien* ne pouvant durer éternellement! Et, comme parmi les choses existantes, il en est qui doivent durer beaucoup plus longtemps que d'autres, certaines races devront donc s'éteindre tandis que certaines autres persisteront. Mais, comme d'une autre part et en vertu de la grande loi de rénovation générale, des races nouvelles devront apparaître, certaines branches aussi se dégarniront et pourront même périr, tandis que d'autres s'allongeront, d'où il résultera des irrégularités, et qu'alors l'arbre, suivant les temps où on l'examinera, pourra présenter un tout autre aspect que celui qu'il présente aujourd'hui.

On doit comprendre aussi que, toutes choses égales d'ailleurs, l'arbre sera d'autant plus ramifié qu'il sera plus ancien, ce qui pourtant ne veut pas dire qu'il ira toujours en augmentant. Non! car en vertu de la grande loi que nous venons d'énoncer, cet arbre, après avoir atteint son apogée de développement, devra s'affaiblir; puis, comme toutes choses d'ici-bas, il devra disparaître!.....! Quand, comment et pourquoi? Dieu seul le sait!!!

Faisons encore observer que cet arbre généalogique, on pourrait même dire *idéologique*, de l'extension successive que nous supposons s'être produite dans le groupe Pêcher, peut, jusqu'à un certain point, démontrer ce qu'on peut entendre par les termes *variété*, *race*, *espèce*. Nous pourrons supposer, par exemple, (ce qui du reste ne peut faire l'objet d'aucun doute), qu'avec le temps il devra se faire sur différentes parties de l'arbre des solutions de continuité, et qu'alors il manquera à la chaîne un certain nombre d'anneaux ou de chaînons, d'où résultera l'isolement de parties, qui, primitivement, étaient reliées, et qui même, pour ainsi dire, se confondaient ensemble, ainsi que la présence de groupes éloignés, qui, bien que provenant d'une même origine, deviendront alors très-distincts, et sembleront ne plus se rattacher à rien, sinon de très-loin, ainsi on aurait alors des groupes particuliers qui constitueront des têtes de séries, auxquelles, suivant leur importance, on pourra accorder une valeur plus ou moins grande; par exemple, en faire des *embranchements*, des *ordres*, des *classes*, des *familles*, des *genres*, des *espèces*, etc., etc.

Si au contraire on suit l'ordre d'évolution régulière et successive, et qu'on suppose celle-ci sans solutions de continuités, on verra comment les parties s'accroissent continuellement par l'adjonction de nouvelles variétés, comment tout change de valeur à mesure qu'on avance, et comment aussi ce qui n'était d'abord qu'une simple variété peut devenir le type d'une race, puis d'une espèce, etc. D'où il résulte qu'on peut considérer les variétés comme étant des *races en herbes*, les races comme des *espèces naissantes*, et les espèces comme pouvant et devant même par la suite des temps, constituer des séries plus importantes telles que *familles*, *classes*, *ordres*, *embranchements*, etc., etc. Tout cela sans faire intervenir ni mystère, ni aucune force occulte, mais en admettant seulement ce fait, si incontestable, qui n'est que la conséquence de cette grande et universelle loi en vertu de laquelle tout être tend non-seulement à se reproduire, mais encore à se modifier continuellement dans sa descendance afin de se mettre en harmonie avec les milieux, qui, eux aussi ne sont jamais, *même un seul instant*, complétement les mêmes!

L'examen de notre arbre peut donc, jusqu'à un certain point, expliquer la présence de races très-perfectionnées, relativement invariables, quant à leur reproduction, que l'on rencontre aujourd'hui et qu'on ne sait plus à quoi rattacher, parce qu'on ne retrouve plus les types sauvages. On ne réfléchit pas assez que, depuis l'origine de ces choses des milliers, ou plutôt des milliards d'années, de siècles peut-être, ont dû s'écouler, pendant lesquels les types, qui présentaient moins d'avantages que leurs descendants, ont été délaissés pour ceux-ci, et qu'alors, par la suite des temps, des changements de milieu, et en vertu de l'universelle loi de rénovation, ces types ont disparu. C'est là, selon nous, la cause et l'explication tout à la fois de la présence de la plupart de nos plantes potagères et industrielles, de nos céréales, ainsi que de nos animaux domestiques.

[1] Voir la *Revue* de 1865, p. 292 354 et 417, et les n^os du 1er janvier 1866, p. 12; du 16 janvier, p. 32; du 16 février, p. 71; du 1er avril, p. 125.

Pour nous faire comprendre, prenons deux plantes indigènes et supposons que, par la culture on en obtienne des races très-modifiées, bien supérieures par la forme, par les dimensions et surtout par les qualités, aux types dont elles sortent. Qu'arrive-rait-il alors? Qu'on abandonnerait complétement les types. Supposons alors que ces types se perdissent, il ne resterait donc plus que les races auxquelles le temps et les traitements, auraient pu communiquer les caractères de permanence que nous rencontrons chez beaucoup de nos races domestiques; races qu'on ne saurait plus à quoi rattacher. Mais en supposant même que ces types ne se perdissent pas, ne pourrait-il pas arriver que les conditions de milieu et de traitement dans lesquelles sont placés, ou sont soumis les individus modifiés, ne leur permettent plus de revenir au point de départ? N'est-ce pas ainsi que s'effectue la marche générale des choses? et si l'humanité ne remonte pas le fleuve de la vie, qui oserait dire qu'il n'en est pas de même de tous les autres êtres?

Du reste, c'est ce qui se passe encore de nos jours, et, pour le démontrer, supposons encore que d'un type qu'on cultive on obtienne, dans un semis, deux variétés bien distinctes; que ferait-on alors si ces variétés présentaient des avantages sur le type? On abandonnerait celui-ci pour cultiver ces variétés, qui, avec le temps, pourraient former des races, et, si au bout de quelque temps on s'apercevait que l'une des deux variétés est préférable à l'autre on la prendrait pour la cultiver seule. Mais, de celle-ci et avec le temps, pourraient sortir d'autres variétés qui, à leur tour, présenteraient des avantages sur les types dont elles sortent; de sorte qu'après avoir suivi une marche modificatrice, successive et graduée, on arriverait à être très-éloigné du point de départ. Si l'on suppose encore que ce dernier soit un type *dit* sauvage qui existe encore sur certains points éloignés du globe, ne pourrait-il pas se faire que les botanistes ne pussent reconnaître ces individus comme appartenant à la même souche, et qu'ils fissent de la mère et de ses enfants des groupes particuliers, que, suivant l'importance de leurs différences, ils élèveraient au rang d'espèces ou de genres particuliers? Le fait ne peut être douteux. On le trouvera même tout naturel si l'on songe au nombre d'années, parfois si considérable, qui a dû s'écouler entre le point de départ et celui d'arrivée, ainsi qu'aux influence si diverses qui ont dû s'exercer pendant tout ce temps.

On peut aussi à l'aide de l'arbre généalogique que nous représentons, et par les divisions subséquentes qu'il peut présenter, à l'infini, par voie de descendance modifiée, expliquer l'apparition et la fixation de nos races d'animaux, tels que Poules, Pigeons, Canards, Bœufs, Chevaux, Moutons, Cochons, etc., etc. Nous allons même plus loin, et nous disons qu'on peut expliquer la formation des *races* et des *sous-races* d'hommes. En effet, il suffit pour cela de considérer le tronc comme représentant un type quelconque, et les diverses ramifications qui en partent comme représentant les races, les sous-races, les variétés, etc., qui sont sorties de ce type.

On peut encore admettre que notre arbre généalogique est la représentation du règne végétal tout entier, par exemple, que le tronc A représente les végétaux dont l'organisation est la plus simple, ceux qui, de nos jours encore, sont si imparfaitement connus, et qui semblent constituer le premier chaînon organique végétal, et qu'à partir de là, la vie en même temps qu'elle s'étend de plus en plus, est aussi de mieux en mieux caractérisée, de sorte que la branche-mère B B comprendrait les *acotylédonés cellulaires*, que la branche-mère C C représenterait les *acotylédonés; vasculaires;* que la branche-mère D D représenterait les végétaux *monocotylédonés* et, enfin, que la branche-mère E E représenterait les végétaux *dicotylédonés;* et alors que chacune de ces grandes divisions, s'étendant ensuite de toutes parts, et dans tous les sens, produit des formes, qui bien que parfois très-différentes, se lient néamoins très-étroitement les unes avec les autres.

Mais par la suite, et plus ou moins vite, selon les cas, il doit en résulter, ainsi que nous l'avons dit ci-dessus, que des formes finissent par être très-distinctes, à cause des solutions de continuité résultant, soit d'extinctions partielles, soit de divergences ou d'irradiations différentes.

Comme les branches principales de l'arbre que nous représentons peuvent s'allonger indéfiniment, que leur extrémité tronquée est là comme une sorte de *pierre d'attente*, et qu'il en est de même de toutes leurs ramifications, et qu'indépendamment des ramifications qui existent, il peut s'en développer *indéfiniment* d'autres en donnant alors au tout un aspect plus ou moins différent, il s'ensuit que notre arbre pourrait même servir de démonstration pour donner une idée théorique de tous les êtres qui existent sur notre globe[1]. Toutefois, nous

[1] Il ne faudrait pas supposer que nous voulons dire qu'une seule plante, par suite de modifications incessantes, a pu produire toutes celles qui existent aujourd'hui, que par exemple, en partant d'un végétal unicellulaire, on peut arriver au Chêne, au Baobab, au *Sequoia gigantea*. Pris d'une manière aussi absolue, ce principe exigerait, comme conséquence, qu'on en fasse l'application aux animaux, et comme il est souvent difficile, ou plutôt qu'il est impossible d'établir les limites qui séparent les végétaux des animaux, il s'ensuit que l'on pourrait admettre que

nous empressons de déclarer que nos prétentions sont plus modestes, et que notre but ici n'étant autre que d'essayer à démontrer la marche évolutive et extensive qu'a dû suivre le groupe Pêcher, et de faire suivre, à l'aide d'une figure théorique, l'apparition successive des *tribus*, des *sections*, des *races* et des *sous-races* qu'il comprend aujourd'hui, nous nous en tenons, pour le moment, à ces considérations générales, désirant qu'elles puissent être de quelque utilité en venant ouvrir les voies à d'autres auteurs, qui, profitant de ce que nous avons fait, pourront très-probablement faire mieux, ce que nous souhaitons.

Pour terminer cette esquisse sur le groupe Pêcher, faite en vue de démontrer l'extension d'un type, et la formation, à l'aide de ses divisions successives, de sous-types secondaires, tertiaires, etc., etc., nous allons: afin de démontrer ce que nous avons avancé, que le Pêcher n'est qu'une forme de l'Amandier, examiner si, *sans forcer la main*, on peut opérer ce rapprochement ou cette sorte de fusion, et tâcher de démontrer aussi, comment, par une série indéfinie de formes, on peut passer de l'Amandier au *Pêcher*. Quant à ce qui concerne le *Brugnonnier*, nous avons dit notre opinion. Pour nous, il n'est qu'une modification du Pêcher. Nous n'y reviendrons pas.

L'étude toute particulière que nous avons faite des groupes *Amandier* et *Pêcher* nous permet d'entreprendre ce travail, et d'essayer de faire la démonstration dont nous venons de parler. Il est toutefois bien entendu que, en tout ceci, nous ne pouvons qu'émettre des hypothèses, en les appuyant néanmoins sur des faits qui leur donnent une presque certitude.

Ces faits, que nous allons faire ressortir, auront aussi l'avantage de démontrer que dans la série d'individus sortant d'un type qui a ses caractères particuliers, il peut se rencontrer des individus très-différents du type dont ils sortent, et qui, à leur tour, peuvent former des sous-types qui présentent aussi des caractères tous autres que ceux que présentait le type dont ils proviennent; fait que la pratique démontre tous les jours, qui a été mis hors de doute par tout ce que nous avons dit du groupe Pêcher, et qui, jusqu'à un certain point, peut aussi expliquer les diverses séries d'êtres qui se trouvent aujourd'hui à la surface du globe ainsi que l'admirable et étroit enchaînement qui existe entre eux.

Dans cette étude, on verra qu'à partir de ce qu'on nomme une *espèce*, on passe insensiblement, par une série d'intermédiaires qu'on nomme *variétés*, à une autre espèce; de même aussi qu'on passe, par une série non interrompue d'espèces, à ce qu'on appelle *genre*.

Si, dans certains cas, on éprouve des difficultés, et si même on ne peut pas toujours rattacher les séries entre elles, ou même si l'on ne peut parfois relier les uns aux autres les individus d'une série sans qu'il y ait des lacunes, c'est que dans l'arbre généalogique qui représente le groupe dont on veut indiquer l'extension, il y a eu, dans sa marche extensive, des solutions de continuité, ou des irrégularités dans le développement de ses ramifications.

Après cette sorte de préambule, nous allons aborder notre sujet : la démonstration du passage des Amandiers aux Pêchers, et, par suite, la fusion de ces deux genres.

CARRIÈRE.

les uns et les autres ont eu primitivement une même origine, qu'une même cellule a été leur berceau. Ce n'est pas tout, l'admission de ce principe en amène d'autres; par exemple, celui-ci : que tout être, quel qu'il soit, et quelque réduit qu'on le suppose, étant composé de parties qu'on est convenu d'appeler *molécules*, on pourrait se demander pourquoi on n'admettrait pas que tout être a commencé par une de celles-ci. Mais il y a plus; car, puisqu'on admet encore que les molécules sont composées d'*atomes*, pourquoi aussi n'admettrait-on pas que ces derniers sont eux-mêmes composés de parties plus petites auxquelles la science n'a pas encore donné de nom!

Qu'on ne l'oublie pas, la nature étant *une* dans son ensemble, c'est à nous, lorsque nous avons besoin d'établir des coupes, d'agir conformément à ce que commande la raison. Mais dans cette circonstance, d'où doit-on partir? Sur ce point, nous faisons nos réserves.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 22 février. — Dès la fin de février, les produits hâtifs de la culture potagère ont fait leur apparition sur le bureau de la Société centrale. Le comité chargé de l'examen de ces produits a décerné une prime de 2e classe à madame veuve Froment, de Montrouge, pour un lot composé de Haricots nains de Hollande, de Concombres verts anglais, et d'Asperges hâtives d'Argenteuil. — A côté, l'on remarquait des spécimens des cultures maraîchères de l'Orne, envoyés par M. Dubois fils, consistant en Céleris raves, Salsifis blancs, Carottes blanches de Breteuil, Carottes demi-longues, Navets de Meaux, Betteraves globe jaunes et Choux-fleurs; ces légumes quoique assez beaux, n'auraient pu soutenir la comparaison avec ceux qu'obtiennent les maraîchers parisiens.

A propos de culture potagère, M. de La Roy rappelle un moyen qu'il a déjà indiqué pour protéger contre le ver blanc les carrés de légumes et les fraisiers, moyen qui est également efficace pour les arbres frui-

tiers. C'est la tannée répandue en paillis, ou en couverture d'une épaisseur de 0m.05. Ce remède a été conseillé par M. le Dr Karl Koch, de Berlin ; outre l'avantage qu'il offre de préserver les plantes des ravages de la larve dévastatrice, il fournit un terreau excellent lorsque la tannée s'est décomposée.

M. le président Brongniart relate à ce sujet les expériences effectuées avec succès par M. Marsault, dans les pépinières de Trianon, pour la destruction du ver blanc. M. Marsault a employé la naphtaline mélangée avec de la terre par parties égales, et il a répandu sur le sol 2 ou 3 litres de ce mélange par mètre carré. M. Brongniart a obtenu lui-même d'excellents résultats dans des essais semblables, faits sur des plates-bandes de Poiriers plantées de légumes.

De son côté, M. Rivière a voulu expérimenter, sur les pelouses du jardin du Luxembourg, le mélange d'huile lourde provenant de la distillation du gaz d'éclairage, moyen recommandé l'année dernière par M. Pissot, conservateur du bois de Boulogne (voir la *Revue* de 1865, p. 399). Il a parfaitement réussi à faire périr les vers blancs, mais il a tué en même temps toutes ses plantes; l'*Achillea millefolium* seul a résisté, mais non sans beaucoup souffrir. Il est présumable que la proportion de 2 parties d'huile pour 100 d'eau est trop forte pour les gazons. Mais il est résulté des essais faits au Luxembourg une observation assez intéressante. Les entomologistes ont établi que les larves du hanneton s'enfoncent, dans le sol, en temps de gelée, jusqu'à une profondeur de 0m.40 : M. Rivière n'a jamais vu les vers blancs plus bas que 0m.01, même dans le mois de décembre, par des gelées de —6 degrés centigrades. Il est vrai que ces gelées n'ont été cette année qu'accidentelles; l'absence de froids suivis, qui a laissé à la couche superficielle du sol une partie de sa chaleur, a peut-être permis aux insectes d'y séjourner par exception pendant l'hiver.

Le comité de floriculture a décerné à M. Louis Martin, d'Etiolles (Seine-et-Oise), une prime de 3e classe pour une Primevère double obtenue de semis; la fleur de cette variété offre un coloris rose cuivré, qui n'a pas encore été observé jusqu'à ce jour. — Madame Léon, de Bayonne, a obtenu une récompense de même valeur pour de magnifiques capsules de coton provenant de ses essais d'acclimatation de cette plante.

On a déjà essayé de démontrer à la Société que, contrairement à une opinion anciennement reçue, la fructification des Orchidées dans nos serres n'est pas nuisible à leur végétation. M. Rivière est venu montrer encore un exemple frappant de la vérité de cette assertion. Il a apporté un *Phajus Wallichii* portant trois gousses mûres, ce qui ne l'empêche pas d'être d'une vigueur peu commune. Cette plante est, du reste, ainsi que le *Phajus grandiflorus*, d'une culture si facile, que les horticulteurs pourraient la produire pour les marchés, où elle serait certainement très-recherchée du public. En attendant, elle montre que l'on peut sans crainte laisser les Orchidées produire des fruits féconds, car, comme l'a fait remarquer M. Neumann, l'activité végétale nécessaire à cette production entretient la vie dans les pseudo-bulbes.

A tous les procédés de mise à fruits qu'on a imaginés pour les arbres de nos vergers est venu, dans ces derniers temps, s'en ajouter un nouveau. C'est la pression, que M. de La Roy propose pour remplacer le pincement, et qui consiste, non pas à couper le rameau, mais bien à le comprimer à l'aide d'une pince plate. Nous reviendrons sur ce procédé lorsque nous aurons pu constater ses effets.

M. Duchartre a fait part à la Société d'un fait de végétation curieux qui a été observé en Suisse, à Bâle. M. Mæsener, directeur du jardin botanique de cette ville, recevait, en 1852, un *Aralia papyrifera* venant, croyons-nous, d'Amérique. Dans ces dernières années, il vit sortir du pied de cette plante une Orobanche d'espèce inconnue, qui grandit rapidement et aurait sans doute étouffé l'Aralia s'il n'eût pas été détruit par un accident. M. Mæsener se demande: 1° si l'Orobanche en question existe déjà en Europe sans avoir été remarquée; — ce qui n'est guère probable, dans l'état actuel de la science, et après les innombrables explorations qui ont été faites du sol de chaque contrée; 2° si ce ne serait pas une forme de l'Orobanche commune, née spécialement sur l'Aralia; — question qu'il est impossible de résoudre en présence d'un fait isolé; et enfin 3° s'il n'y aurait pas eu transport de la graine de la plante parasite avec le pied sur lequel elle s'est développée. Bien qu'il se soit écoulé un long espace de temps entre l'arrivée de l'*Aralia* en Europe et la naissance de l'Orobanche, cette dernière hypothèse paraît être la plus probable, et M. Duchartre en donne, comme preuve à l'appui, ce fait que des graines de *Latræa squamaria*, espèce voisine des Orobanches, sont restées endormies sur les racines d'une autre plante pendant 7 ou 8 années. Quoi qu'il en soit le parasitisme des Orobanches est redoutable pour beaucoup de végétaux, et l'on a vu une espèce vivace de ce genre éteindre si intimement un *Galium* que les racines de cette dernière plante avaient elles-mêmes été accrochées par les racines de l'Orobanche.

Séance du 8 mars. — La Société a encore décerné deux primes de 2e classe à des

horticulteurs pour l'obtention de primeurs dans la culture potagère, l'une à M. Moreau pour des Fraises Marguerite Lebreton, l'autre à M. Rameau, jardinier à Bagneux (Seine-et-Oise), pour des Pommes de terre. — M. Vincent, jardinier à Colombes (Seine), avait exposé du Persil à grosses racines, dont les graines, venant de Varsovie, ont été semées le 17 juillet dernier. Ces racines ont atteint un développement remarquable; elles sont bien fusiformes, bien nettes et bien pleines. A ce propos une discussion s'est engagée sur la valeur culinaire de ce Persil. M. Pépin a dit lui avoir trouvé un goût très-supportable, analogue à celui du Cerfeuil bulbeux; C'est aussi l'avis de M. Jamin fils, et de M. Andry, qui regarde le Persil à grosses racines, comme admissible sur nos tables, et le place pour le goût, entre le Salsifis et le Céleri-rave. Mais beaucoup de membres l'ont trouvé mauvais et le considèrent comme ne valant pas la culture. M. Vincent a fait remarquer que les appréciations diverses peuvent dépendre de l'époque de la dégustation, car il a constaté que les racines de Persil sont plus mauvaises au printemps qu'à l'automne. Quoi qu'il en soit, le Persil à grosses racines ne paraît pas avoir de grandes chances d'être acclimaté dans nos potagers.

Dans la section de floriculture, M. Mongat, jardinier de M. Drouyn de Lhuys, à Amblainvillers, par Antony (Seine-et-Oise), avait exposé une Primevère de Chine à feuilles panachées assez curieuse, et M. Rivière rappelle à ce sujet les essais qu'il a faits l'année dernière sur la multiplication du *Wigandia caracasana* au moyen des bourgeons naissant sur une tige réduite à la hauteur de 0m.25 à 0m.30 (voir la *Revue* de 1865, page 148); il a rapporté aussi diverses expériences qu'il a effectuées sur la marche de la séve, expériences sur lesquelles nous aurons occasion de revenir dans notre prochain compte-rendu.

M. Verdier père a donné un moyen d'éviter la production des drageons qui sont si nuisibles aux Rosiers greffés. Ce moyen consiste à greffer sur Eglantiers nains venus de semis, au lieu de prendre pour sujets des Eglantiers des bois, et à placer la greffe au-dessous des cotylédons. Cette greffe empêche aussi, dit l'éminent rosiériste, l'extension des tiges souterraines. M. Pigeaux, de son côté, a combattu avec succès l'accroissement des tiges souterraines de ses Rosiers, accroissement qui tue la greffe du haut, en ne taillant pas la tête, et en enroulant les rameaux sur un fil de fer, au lieu de les relever tous les deux ans.

A. Ferlet.

SUR LES MALADIES DES FRUITS.

Un examen suivi m'a fait penser que le tavelage de nos fruits sous le climat de Paris n'est pas directement dû, comme cela paraît être accrédité, aux intempéries et aux brouillards. Je crois que ces vieilles idées reposent plus sur la routine que sur l'observation.

Comme je l'ai déjà exposé[1], le tavelage tient à diverses causes.

D'abord, lorsque l'arbre est jeune, la manière dont il a été soigné, greffé en pépinière, puis plus tard planté, taillé, a une grande influence sur son bien-être et sur son fruit. Pour ne pas avoir de fruits défectueux dans ce premier âge, il faut que l'arbre soit planté jeune, qu'il soit conduit sans mutilations, et que la variété ait une intime affinité avec le sujet.

Lorsque l'arbre est en rapport, si on veut ne pas avoir de fruits tavelés ou défectueux, et qui soient au contraire convenables et d'une bonne conservation au fruitier, il est de première nécessité d'entretenir l'écorce de l'arbre de la base au sommet dans une sévère et constante propreté, d'exercer une surveillance incessante sur les vieilles écorces, mousses, gallinsectes et parasites de toutes sortes, et de maintenir l'équilibre des branches et productions fruitières, par les pincements usités, en évitant surtout les amputations disproportionnées.

La pluie liquéfie et tend à désorganiser les vieilles écorces, puis agit ensuite sur la séve qui, à son passage, transmet cette matière viciée aux feuilles et aux fruits. De là toute cette longue suite d'inconvénients, qui parcourent toutes les phases de la végétation, agissant sur les boutons, fleurs, et fruits, et dont l'influence pernicieuse se fait sentir jusque pendant le séjour au fruitier.

J'ai vu accuser nos anciennes variétés de dégénérescence. Il est probable que le jugement aura été fait sans qu'on ait tenu compte des conditions dans lesquelles les arbres se trouvaient, car ils peuvent donner aujourd'hui d'aussi beaux fruits qu'autrefois.

Je ferai remarquer qu'un rameau convenable et de bonne provenance, dont les yeux sont greffés sur un jeune sujet franc et d'origine pure, formera un arbre sain qui, planté dans de bonnes conditions, donnera de beaux et bons fruits, malgré le dire des croyants à la dégénérescence.

Quoi qu'il en soit, la production de mauvais fruits a encore pour cause l'état et la nature du sol agissant sur les racines, la

[1] Voyez *Maladies organiques des arbres fruitiers*. Librairie agricole.

séve et les fruits. Je remarque qu'une des meilleures terres, c'est le plus souvent une bonne terre franche et neuve, à sous-sol, pierreux. Les terres mélangées, ou noircies par des engrais produisent en général des inconvénients de diverse nature. Les terres argileuses ou analogues occasionnent la chlorose et ses suites. Les terres de marais ou du bord des ruisseaux donnent le plus souvent des fruits qui, s'ils ne sont pas tavelés se couvrent de nombreux petits points gris, d'une nature toute particulière, qui nuisent à leur conservation et à leur beauté.

J'ai connu un grand Poirier de Saint-Germain, tapissant toute la façade d'une maison, au pied duquel un tas d'immondices bourbeux séjournait presque continuellement. Les fruits de cet arbre étaient pour la plupart tavelés chaque année, et tous d'une conservation impossible au fruitier, quoiqu'il eût des branches à écorce propre et bien tenue.

Les vapeurs infectes produisent dans certains cas les mêmes effets. Si, près de Poiriers plantés en espaliers sur des bâtiments servant d'écuries ou surtout d'étables, se trouvent des ouvertures, ou croisées, qui restent constamment ouvertes, les arbres donneront des fruits défectueux et très-sujets à de nombreuses avaries au fruitier, quoique ayant quelquefois une belle apparence.

Tous les Poiriers qui se trouvent dans des conditions à peu près analogues subissent, d'une manière proportionnée à la cause, des effets semblables. Des variétés à fruits d'hiver, plantées dans des cours où vit la volaille, donnent ordinairement des fruits de mauvaise conservation, quoique très-souvent gros et d'une apparence convenable.

J'arrive maintenant aux observations et remarques qu'on a dû faire pendant l'année 1865 sous le climat de Paris. L'hiver s'est pour ainsi dire continué jusqu'au 1er avril. A part ce jour-là, qui a été un temps de dégel, ce mois a été exceptionnellement beau. Aussi, toutes les fleurs des arbres sont subitement apparues. Les Poiriers bien tenus et bien propres ont développé les leurs au grand complet et aisément. Chaque bouton comptait huit à dix fleurs avec de larges corolles, le tout enchâssé de feuilles. Il n'en était pas de même des arbres malpropres; les boutons, pour la plupart mal constitués, développaient imparfaitement leurs fleurs; un tiers, quelquefois moitié de celles-ci restaient en arrière ou bien elles étaient petites et écourtées; les feuilles ne suivaient pas les fleurs, ou bien elles étaient petites, rabougries et menues; une matière séveuse gommeuse entravait parfois leur évolution, et, sur les arbres négligés, combien de boutons ne se sont même pas ouverts!

Je demande si ce sont les brouillards ou les intempéries de ce beau mois d'avril qui ont produit sur ces derniers arbres les causes de maladies qu'on ne remarquait pas sur les premiers. Il est vrai que la trop grande chaleur a compromis ensuite la récolte; cependant il est resté encore assez de fruits pour qu'à la fin de mai on puisse constater, sur nos Doyennés d'hiver et autres ayant des vieilles écorces, des fruits tavelés, ou ayant déjà d'autres traces d'avaries; et le mal a été en augmentant toutes les fois que la pluie est venue agir sur les organes en voie de décomposition. Les pluies ont été cependant assez rares pendant toute la belle saison. Elles étaient bienfaisantes et salutaires pour l'arbre bien tenu, dont les fruits, loin de se tacher, profitaient et devenaient plus beaux; mais, quoique trop rares, elles étaient encore de malencontreuses intempéries pour les arbres négligés qui, comme toujours, laissaient pendant toute la belle saison tomber leurs fruits avortés et imparfaits, malgré un été très-beau.

Si vous voulez les suivre au fruitier, mettez la récolte de ces arbres sur des tablettes à part, à côté de ceux de bonne provenance, et la comparaison en dira plus que ma modeste plume. Ce moyen mettra peut-être sur la voie ceux qui voient l'inconvénient dans le brouillard; ou bien encore, comme j'ai déjà dit, qu'ils greffent sur des arbres sains des boutons à fruits pris sur des arbres négligés. Du reste, des essais m'ont prouvé qu'on peut produire le tavelage des fruits presque à volonté, de même que l'examen de l'arbre en hiver me fait prévoir ce que sera son fruit, et l'examen du fruit ce qu'était l'arbre.

L'étude des arbres m'a conduit à l'étude des fruits, et ceux-ci à l'examen des pepins et noyaux. C'est ainsi que les bornes se reculent à mesure qu'on croit avancer; puis, certaines particularités que j'ai reconnues aux derniers m'ont engagé dans la voie des semis, non pour obtenir de gros gains, mais seulement pour me renseigner sur le choix et la valeur des semences, étude qui demande des années.

J'arrive donc maintenant à l'examen des pepins. J'ai dit que les organes en voie de destruction qui se trouvent sur l'arbre agissent d'une manière funeste sur la séve et les fruits; cette action a également lieu sur les pepins. Les fruits repoussent sur leurs surfaces les matières viciées que la séve leur transmet: de là les fruits tavelés. Les pepins agissent de même; ils travaillent à s'épurer et semblent chasser vers le haut des cotylédons le vice que la séve contient: de là les traces de désorganisation qui s'aperçoivent sur les enveloppes des pepins, traces encore plus caractérisées lorsque la première de ces en-

veloppes est ôtée, car cette singularité se laisse voir à nu.

C'est ainsi que des Poiriers Doyennés d'hiver, Saint-Germain et autres, à écorce négligée, donnant ordinairement des fruits fortement tavelés ou défectueux, ont la surface de leurs pepins couverte d'une matière gommeuse et graveleuse, ou mieux de globules de glu, avec traces très-larges de désorganisation sur les deux enveloppes vers le point le plus gros du pepin; on voit quelquefois au centre de ces taches un petit renflement légèrement pointu. Tous les pepins provenant d'un même fruit ont exactement la même largeur de taches et les mêmes défauts.

Il y a encore quelquefois une particularité qui se trouve dans les fruits les plus défectueux. Il se rencontre des pepins qui ont le germe légèrement développé; ceux-ci, dans les semis, lèvent bien avant les autres. Je n'ai cependant rien remarqué d'extraordinaire sur leurs premières feuilles.

Si la variété doit avoir ses loges remplies de pepins, un certain nombre sont avortés ou manquent très-souvent lorsque, par les causes énoncées, les boutons à fruits n'ont pas été bien constitués ou lorsqu'une partie des fleurs sont restées rabougries.

Quoique les Pommes soient comprises dans mes remarques, je dois dire que j'ai trouvé moins de vice sur les pepins de ces fruits. Peut-être cela tient-il au petit nombre de variétés que j'ai observé. L'examen fera facilement reconnaître que l'arbre établi dès sa jeunesse sans mutilation, bien tenu, et dans de bonnes conditions, n'a pas les défauts signalés, ou du moins n'en a que très-minimes.

On voit, par ce qui précède, que l'examen des fruits et des pepins peut, dans bien des cas, faire prévoir et dire en quelles conditions se trouve l'arbre, sans avoir vu de celui-ci.

Les remarques sur les pepins m'ont naturellement conduit à examiner les noyaux; je trouve qu'en général les traces sur les amandes que j'ai vérifiées sont moins caractérisées que sur les pepins. J'ai d'abord examiné des amandes de Cerises anglaises provenant de jeunes arbres bien tenus, que j'ai confrontées avec des amandes de Cerises de la même variété, mais provenant de vieux arbres à écorce malpropre et négligés : jeunes et vieux arbres étaient en espaliers. Voici ce que j'ai remarqué: Les amandes provenant des jeunes arbres ont presque toujours peu ou pas de traces de détérioration; elles sont convenablement constituées et emplissent bien le noyau. Celles provenant des vieux arbres sont au contraire pour la plupart vides ou ridées, et les traces de détérioration, sur celles qui sont entières, sont très-prononcées, vérifications faites sur des fruits très-mûrs.

Lorsqu'une branche de Pêcher est sur le point de mourir, ayant ses fruits à peu près mûrs, ses amandes ont vers le haut des traces analogues à celles des pepins de mauvaise provenance, ce qui n'a pas lieu sur les amandes de la partie de l'arbre qui se trouve en bonne végétation. Un Pêcher qui meurt après que les fruits ont le noyau formé donne des amandes en partie vides par le haut.

Un fruit à noyau difforme a presque toujours une amande mauvaise, incomplète ou imparfaite. De même des arbres ou des branches souffrantes ont pour la plupart l'amande de leurs fruits atteinte de traces de désorganisation.

J'ai reconnu à peu près les mêmes singularités sur l'Abricotier, le Prunier, etc.

Lorsqu'un Pêcher a habituellement le meunier, et que les fruits sont fortement tachés, ses amandes sont notablement atteintes.

Enfin, soit amandes, soit pepins, c'est toujours vers le même point que la matière viciée se trouve repoussée.

L'examen des pepins et amandes m'a poussé ensuite aux semis de diverses provenances; les résultats sur ce point sont longs à attendre malheureusement. Cependant je puis assurer dès à présent que des semis de noyaux de Pêches provenant d'arbres ayant le meunier blanc, ou lèpre, m'ont donné des sujets qui ont eu le meunier à l'extrémité des bourgeons; ils sont chétifs à côté des autres arbres de bonne provenance, qui sont forts et d'une belle végétation.

LAHAYE,
Cultivateur à Montreuil (Seine).

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE D'AVRIL).

Légumes frais. — Il y a eu en général de la hausse sur les prix des denrées vendues à la halle de Paris pendant la première quinzaine d'avril. Voici les prix consignés à la mercuriale officielle du marché du 9. — Les Carottes d'hiver se vendent de 7 fr. à 7f.50 l'hectolitre avec 2f.50 de hausse moyenne. — Les Carottes ordinaires sont cotées de 30 à 38 fr. les 100 bottes, c'est-à-dire 10 fr. de plus qu'il y a quinze jours. — Celles pour chevaux valent de 8 à 10 fr. les 100 bottes en baisse au contraire de 2 fr. sur les prix de la dernière quinzaine. — Les Panais ordinaires sont toujours cotés 18 fr. les 100 bottes; ceux de première qualité se vendent 36 fr. au lieu de 24. — Les Navets nouveaux sont cotés de 24 à 28 fr. les 100 bottes; les anciens se payaient encore de 10 à 20 fr. dans les premiers jours du mois; aujourd'hui ils ne

sont plus cotés. — Les Choux se vendent de 30 à 40 fr. le 100; il y a quinze jours on les vendait encore de 10 à 25 fr. — Les Oignons en grains valent de 25 à 26 fr. l'hectolitre avec une hausse d'environ 12 fr. depuis quinze jours. — Les Salsifis sont cotés de 0f.25 à 0f.35 la botte avec une augmentation de 0f.05 sur le prix maximum. — Les Choux de Bruxelles se vendent de 0f.40 à 0f.50 le litre; la hausse est de 0f.10 depuis quinze jours sur le prix moyen. — Les Choux-fleurs sont au contraire diminués de moitié depuis la fin de mars; on les vend de 25 à 50 fr. le 100. = Les Poireaux se vendent de 10 à 15 fr. au lieu 20 à 30 fr. les 100 bottes. — Les Radis roses valent de 0f.50 à 0f.60 la botte, avec une baisse de 0f.50 depuis quinze jours. — Les Radis noirs, après avoir subi une légère diminution, sont remontés à leur ancien prix de 5 à 10 fr. le 100. — Les Céleris ordinaires se paient moins cher qu'il y a quinze jours, 0f.10 à 0f.20 la botte. — Les Céleris-raves sont cotés de 0f.10 à 0f.25 la pièce, avec une baisse de 0f.15 sur le plus bas prix, et de 0f.05 sur le prix maximum. — Les Champignons conservent leurs cours habituels; 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — On vend maintenant des Asperges de châssis à la halle. Le 1er avril, elles valaient de 10 à 28 fr. la botte; le 9, elles étaient cotées de 8 à 30 fr. — Les petits Pois se vendent de 1f,50 à 3 fr. le litre. — Les Pommes de terre sont cotées comme il suit : Hollande, 5 fr. à 5f.50 l'hectolitre; Vitelottes, 8 à 9 fr; Pommes de terre jaunes, 4 fr. à 4f.50; Pommes de terre rouges, 5 fr. à 5f.50. Il y a eu baisse de 1 à 2 fr. sur presque toutes les qualités.

Herbes et assaisonnements. — La plupart des denrées de cette catégorie ont éprouvé un mouvement de hausse pendant la quinzaine qui vient de s'écouler. — Les Epinards se vendent de 0f.25 à 0f.60. — L'Oseille se paie de 0f.40 à 0f.60 le paquet, avec 0f.20 d'augmentation. — Le Cerfeuil ordinaire vaut 0f.05 de plus par botte; celui de belle qualité est toujours coté 0f.30. — Le Persil est au prix de 0f.15 à 0f.25 avec 0f.05 d'augmentation. — L'Ail a conservé son taux de 4 à 6 fr. le paquet de 25 petites bottes. — Les Ciboules et le Thym valent de 0f.15 à 0f.20 la botte au lieu de 0f.10 à 0f.15. — La Pimprenelle se vend de 0f.15 à 0f.20 la botte, et l'Estragon, de 0f.50 à 1 fr. sans changement de prix. — L'Echalotte est cotée de 0f.60 à 0f.80 la botte, avec 0f.20 de hausse sur le taux minimum, et 0f.10 seulement sur le plus haut prix.

Salades. — Dans cette série, les variations de prix ont eu lieu dans le sens de la baisse. La Romaine ordinaire se vend 0f.50 au lieu de 0f.60 la botte de 4 têtes; la plus belle est cotée 0f.60 au lieu de 2 fr. — La Laitue la plus commune vaut 3 fr. au lieu 4 fr.; celle de première qualité est cotée 14 fr. le 100. — Le Pissenlit se paie de 0f.25 à 0f.50 au lieu de 0f.40 à 0f.80 le kilogramme. — Le Cresson ordinaire coûte 0f.40 avec une baisse de 0f.20; le plus beau se vend 0f.80 au lieu de 1 fr. la botte de 12 petites bottes. — La Chicorée frisée est cotée de 6 à 18 fr. le 100, c'est-à-dire le double du prix de notre dernière revue; c'est du reste, la seule salade qui soit augmentée. — La Chicorée blanche ou barbe de capucin vaut toujours de 0f.15 à 0f.25 la botte. — La Chicorée sauvage se vend de 0f.40 à 0f.70, le calais. — L'Escarole est cotée de 5 à 8 fr. le 100, sans changement de prix, et la Raiponce, de 0f.30 à 0f.35 le calais; ces deux salades commencent à devenir rares sur le marché. — Les Mâches valent toujours de 0f.25 à 0f.30 le calais.

Fruits frais. — Les Poires augmentent toujours; on n'en trouve plus aujourd'hui au-dessous de 60 fr. le 100; les plus belles se vendent 1f.50 la pièce. — Les Pommes communes sont toujours cotées 5 fr. le 100; le prix maximum de ces fruits varie entre 1 fr. et 1f.10 la pièce. — Le Chasselas de serre se vend en moyenne 3f.75 à 8 fr. le kilogramme. — Les Fraises du Midi ont fait leur apparition au prix de 1 fr. à 1f.50 le pot; le 10 avril, elles ne se vendaient plus que 0f.50 à 0f.95.

Marchés aux fleurs. — Les marchés se tiennent assez bien; quoique pluvieux, le temps est favorable aux apports de plantes. Voici les cours du quai aux fleurs.

Plantes fleuries en pots. — Azalées, 2f.50 à 15 fr. — Acacia (Mimosa), 1f.50 à 2f.50. — Aubrietia deltoïdea, 0f.15 à 0f.30. — Arabette printanière, 0f.15 à 0f.30. — Anthemis frutescent, 1 fr. à 2 fr. — Anémone hépathique, 0f.40, à 0f.76. — Amandier de Perse à fleurs doubles, 1f.25 à 2 fr. — Amaryllis brasiliensis, 2f.50 à 5 fr. — Bruyères du Cap (Phylica), 1 fr. à 1f.50. — Bégonia, 0.75 à 1f.75. — Bruyères (Erica), 0f.40 à 3 fr. — Crocus, 0f.25 à 0f.50 — Camellia, 3 fr. à 12 fr. — Citronniers, 1f.25 à 2 fr. — Cinéraires, 0f.50 à 1 fr. — Coronilla glauca, 0f.50 à 1 fr. — Cyclamen, 1f.50 à 2 fr. — Coignassier du Japon, 1f.25 à 1f.50. — Cynoglosse printanière, 0f.15 à 0f.25. — Capucine de Lobb, 1f.50 à 2 fr. — Crassula lactea, 1f.50 — Lilas, 1 à 2 fr. — Lachenalia, 0f.60 à 1 fr. — Laurier-Tin, 1 fr. à 2f.50. — Metrosideros, 1f.50 à 3 fr. — Narcisses, 0f.40 à 0f.50. — Orangers (abondants et bien fleuris), 2f.50 à 12 fr. — Œillets remontants, 1f.25 à 1f.50. — Pittosporum de la Chine, 1f.50 à 5 fr., — Pervenche petite, 0f.20 à 0f.40. — Pensées, 0f.15 à 0f.30. — Pâquerettes doubles, 0f.15 à 0f.30. — Pelygala, 2 à 3 fr. — Primevères des jardins, 0f.20 à 0f.30. — Primevères de Chine, 0f.30 à 1 fr. — Pelargonium 1f.50 à 8 fr. — Pimelea, 2 à 3 fr. — Rhododendrons, 3 à 12 fr. — Rosiers du roi et autres, 1f.50 à 2f.50. — Rosier Bengale Lawrence, 0f.50 à 0f.75. — Réséda, 0f.75 à 1f.25. — Rochea falcata, 1 fr. à 1f.50. — Solanum amomum, 0f.50 à 0f.75. — Spirées, 0f.75 à 1f.50. — Saxifraga sarmentosa, 0f.75 à 1 fr. — Salvia cardinalis, 1f.25 à 1f.50. — Stapelia, 0f.75 à 1 fr. — Tulipes, 0f.25 à 0f.75. — Thlaspi toujours fleuri, 0f.75 à 1f.50. — Véroniques, 0f.75 à 2 fr. — Violettes des quatres-saisons, 0f.15 à 0f.30. — Violettes de Parme, 0f.50 à 0f.75. — Weigelia, 1f.50 à 2 fr.

Les plantes vertes et à feuillage ornemental pour décoration de vases et d'appartement sont restées aux prix que nous avons donnés il y a quinze jours.

Plantes en bourriches et arrachées. — Ces végétaux sont assez nombreux sur le marché, aux prix de 1 fr. à 3 fr. la bourrichée de vingt-quatre plantes,

A. Frelet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'AVRIL).

Prochaines Expositions de la Société centrale d'horticulture à Paris, d'Auxerre, de Cholet. — Exposition de Roses et Congrès des rosiéristes à Brie-Comte-Robert. — Prochaines Expositions de Namur, Orléans, Anvers, Rosay-en-Brie. — Préparatifs de l'Exposition universelle de Londres. — Inscription des exposants et rédaction du catalogue. — Décision relative aux *tender plants*. — Exposition à South-Kensington. — Le *Dendrobium Mac-Carthiæ*. — Meeting de la Société royale d'Angleterre à propos de l'Exposition universelle française en 1867. — Culture du Quinquina à Travancore. — Culture de la Pomme en Angleterre. — Lettre de M. Moison sur le *Dioscorea batatas*. — Lettre de M. Paul Moulun relative à la valeur ornementale de l'*Achiranthes Verschaffeltii*. — Réponse de M. Carrière à M. Cosson à propos de la découverte de l'*Abies numidica*. — Nomination de M. Trécul dans la section de botanique de l'Académie des sciences.

La Société centrale d'horticulture vient de publier le programme de l'exposition d'automne qu'elle tiendra, du 29 septembre au 3 octobre prochain, dans son hôtel de la rue de Grenelle-Saint-Germain, 84, à Paris. Ce programme indique treize concours seulement, ouverts pour les légumes et les fruits de saison, présentés par collections d'importance diverse; pour les Pêches, Prunes, Cerises et autres fruits à noyaux d'arrière-saison; pour les Raisins de table; les Ananas; les Cucurbitacées; les plantes de plein air fleuries, les plantes légumières, les fruits et les végétaux d'ornement. Dans tous ces concours, les exposants formeront deux séries, les horticulteurs marchands et les horticulteurs amateurs, qui concourront séparément. Le nombre des médailles décernées sera assez restreint, car, dans chacun de ces treize concours il ne pourra être accordé plus de deux prix pour les horticulteurs marchands, et deux pour les amateurs, excepté dans celui des plantes de plein air fleuries, où chaque genre pourra être l'objet de deux récompenses. Outre les médailles offertes par la Société, Madame la comtesse de Turenne, dame patronesse, a fait don d'une médaille d'or qui sera gagnée par l'introducteur d'une plante à belle fleur et nouvelle, soit de serre, soit de plein air. De plus, des médailles d'honneur pourront être mises à la disposition du jury; ces médailles remplaceront toutes celles qui auraient été obtenues par le même exposant. Enfin, parmi les derniers articles du programme, nous trouvons une disposition qui mérite d'être signalée; c'est que l'exactitude de la nomenclature, dans l'étiquetage des fruits et des plantes, sera prise en grande considération par le jury pour l'attribution des récompenses.

On annonce aussi d'autres solennités horticoles printanières : à Auxerre, du 28 avril au 6 mai, pendant la durée du concours régional agricole qui se tiendra dans cette ville; cette solennité sera particulièrement remarquable, puisque l'Empereur doit se rendre à ce concours régional; à Rouen, du 5 au 10 mai; et à Cholet, du 14 au 17 juin. Cette dernière ne comprendra que les produits des départements de la Vendée, des Deux-Sèvres, de la Loire-Inférieure et de Maine-et-Loire. Elle offre aux exposants 31 concours pour les légumes, les fleurs, les objets d'art et d'utilité horticoles, et pour la meilleure culture des jardins maraîchers et des pépinières, qui seront visités à cet effet par une commission, quelques jours avant l'ouverture de l'Exposition.

Nous avons déjà annoncé l'année dernière (1865, page 362) qu'une grande exposition spéciale de Roses se tiendrait cet été à Brie-Comte-Robert. Nous venons de recevoir le programme de cette solennité; elle est organisée par la Société des rosiéristes de Brie-Comte-Robert et de ses environs; elle se tiendra le dimanche 8 et le lundi 9 juillet prochain. Elle promet d'être plus brillante encore que celle de l'année dernière, qui avait attiré 40 exposants et réuni 63,500 Roses; on espère que la totalité des rosiéristes de la contrée, au nombre de 90, y prendra part. Le conseil général de Seine-et-Marne a voté une subvention spéciale pour cette exposition. Le préfet du département, l'administration municipale de Brie-Comte-Robert, les Sociétés d'horticulture de Melun et Fontainebleau, de Coulommiers, les dames patronesses de la Société, et les notabilités de la contrée ont fait don de médailles d'or, de vermeil, d'argent et de bronze.

Le programme ouvre 26 concours, pour diverses collections de Rosiers et de Roses coupées, et pour les plus beaux apports de variétés spéciales. Voici du reste un article de ce programme, qui fait connaître tout ce que l'exhibition comprendra dans son ensemble :

« Ne seront admis à cette exposition et ne pourront prendre part aux concours : que les Roses de semis non encore livrées au commerce, les Rosiers fleuris en pots, les Rosiers forcés, les Roses coupées, les bouquets de soirées ou de salon, les parures, coiffures de bal, les garnitures et surtouts de table spécialement confectionnés avec des Roses naturelles, les Roses artificielles, et imitées par la peinture, gravure ou tous autres moyens. Toutes les autres plantes et tous les objets se rapportant à l'horticulture pourront, s'il y a lieu, figurer à l'exposition, mais sans prendre part à aucun concours. »

Avec cette exposition coïncidera un congrès international des rosiéristes qui tiendra ses séances le 8 et le 9 juillet à l'hôtel-de-ville. Les rosiéristes, jardiniers et amateurs français et étrangers qui désireraient prendre part à ce congrès sont invités à adresser leurs adhésions, dès à présent, à M. le pré

sident de la Société, à Brie-comte-Robert. Les communications écrites ou verbales ayant trait au genre Rosier, à son histoire, à sa culture, seront accueillies avec reconnaissance. Les semeurs sont priés de soumettre à l'appréciation du congrès leurs gains de Roses non encore livrés au commerce ou ceux qui auront été vendus l'année dernière; ces Roses devront être accompagnées d'un certificat émanant de la Société d'horticulture la plus voisine du lieu de l'obtention. Les Sociétés d'horticulture françaises et étrangères sont aussi instamment priées d'envoyer des délégués pour prendre part aux délibérations du congrès.

La Rose aura donc, cette année, une magnifique fête dans notre pays. Cette fête, comme on n'en peut douter, donnera un nouvel éclat au culte de l'antique et gracieuse reine de nos jardins; et tous les amateurs de Roses en sauront gré aux organisateurs, en tête desquels il faut citer M. le baron de Beauverger, président de la Société d'horticulture de Melun et de Fontainebleau, et M. Camille Bernardin, président de la Société des rosiéristes de Brie-comte-Robert.

Enfin, nous signalerons encore quatre expositions horticoles qui nous sont annoncées, à Namur, du 17 au 18 juin; à Orléans, du 12 au 16 août; à Anvers, du 19 au 21 août; et à Rosoy-en-Brie, du 8 au 10 septembre.

— Le *Gardeners' Chronicle* invite les horticulteurs qui désirent prendre part à la Grande Exposition internationale de Londres à s'inscrire dès maintenant et à choisir l'emplacement qui leur sera réparti. La rédaction du catalogue serait absolument impossible, s'il fallait attendre aux derniers jours, comme dans les exhibitions ordinaires, et l'on sait que ce catalogue atteindra des proportions inconnues jusqu'à présent.

Les horticulteurs qui se proposent d'exposer dans la classe consacrée aux plantes délicates (*Tender plants*) variées à l'Exposition internationale seront heureux, ajoute le journal anglais, d'une décision toute récente prise par le comité d'organisation. A la demande d'un grand nombre d'adhérents, les *Agaves* et le *Yucca aloïfolia variegata* compteront comme *Tender plants*.

South-Kensington est en ce moment le théâtre d'une exposition horticole remarquable : nous espérons en rendre compte prochainement. Les détails ne nous en sont pas encore parvenus. Ce que nous savons, c'est que, parmi les nouveautés et les raretés les plus dignes d'attention, il y a un magnifique spécimen de *Dendrobium MacCarthiæ*. C'est la fameuse *plante des mois pluvieux* de Celyan. C'est peut-être le seul spécimen qui existe en Europe à l'heure qu'il est.

L'Exposition universelle qui doit s'ouvrir à Paris en 1867 arrache quelques horticulteurs anglais aux préoccupations de l'Exposition spéciale dont Londres doit être le théâtre dans quelques jours. La Société royale d'horticulture doit tenir, dans les premiers jours de mai, une séance générale dans laquelle on informerait, après délibération et discussion, les horticulteurs de la Grande-Bretagne des mesures qu'ils doivent prendre pour être admis à la grande Exposition française. Nous reviendrons bientôt sur les conditions faites par la commission impériale aux exposants de l'horticulture.

— On a beaucoup parlé depuis quelque temps de la culture du Quinquina. La dégénérescence des espèces les plus salutaires, et surtout l'usage croissant de ce précieux spécifique, qui trouve chaque jour dans la thérapeutique une application nouvelle, avaient fait craindre que cette plante ne vînt à manquer, et l'attention des gouvernements s'était portée vers l'établissement de mesures destinées à protéger et à étendre la culture du Quinquina.

Les essais des Etats-Unis en Virginie et de la France en Algérie sont encore récents. Nous apprenons que le gouvernement de Travancore (Inde Anglaise) a fondé a Peermade un jardin spécialement destiné à la culture du Quinquina. Un habile horticulteur doit être appelé d'Europe pour être placé à la tête de cet établissement avec le titre de surintendant. L'importance de cette mesure n'échappe à personne : si le gouvernement de Travancore réussit, et tout nous porte à croire qu'il réussira, il aura remporté la plus noble et la plus utile des victoires, car il aura assuré l'abondance d'un médicament qui arrache chaque année de nombreuses victimes à la mort.

— La culture du Pommier, qui est d'un si grand secours aux populations de l'ouest, du nord et du centre de la France, ainsi que d'une grande partie de l'Angleterre, en fournissant la boisson usuelle des habitants, cette culture présente encore un grand intérêt, si on l'envisage au seul point de vue de la production des fruits types, de ces pommes savoureuses et largement développées, qui semble appartenir exclusivement aux progrès de l'horticulture pendant les trente années qui viennent de s'écouler. Le rédacteur du *Gardeners' Chronicle*, à propos de la publication d'un excellent traité de M. David Thompson sur la culture du Pommier, fait un historique intéressant de cette branche de la pomologie, précédé d'un parallèle ingénieux entre les horticulteurs du commencement de ce siècle et les horticulteurs contemporains. Nos lecteurs nous sauront gré peut-être d'analyser et de mettre sous leurs yeux le résumé de ces idées.

Il y a trente ans, dit l'auteur, les professeurs eux-mêmes, les maîtres les plus accrédités, obéissaient aveuglément aux pratiques de l'empirisme. Les détails de la culture seuls les occupaient, et encore les appliquaient-ils sans les comprendre. Ils faisaient une chose parce que leur maître ou leur père l'avait faite ainsi : ils ne recherchaient pas plus loin. Telle était la majorité. Quant à ceux qui devançaient leurs contemporains, demandaient à la science et aux inductions légitimes de leurs connaissances acquises, des perfectionnements et des améliorations, ils étaient rares et dispersés.

Ce n'est pas à dire que les jardiniers d'alors fussent mauvais; point du tout. Ils savaient parfaitement que l'ensemencement, la greffe, l'émondage, etc., etc, sont des opérations à faire dans certains mois et sous des conditions de chaleur et d'humidité bien définies. Mais ce qu'ils ignoraient, c'est l'action de la saison et des conditions atmosphériques convenables, et cette ignorance était inévitable à une époque où la physiologie botanique commençait à peine, et se tenait à l'écart, sans contracter avec l'horticulture le lien solide qui les unit maintenant et qui se resserre chaque jour, en enrichissant l'une et l'autre. Si ces idées sont justes et rationnelles en général, elles s'appliquent étroitement à l'histoire de la culture des pommes depuis cinquante ans.

C'est grâce à la connaissance de la physiologie de ce fruit, qu'il a été possible à des horticulteurs intelligents de donner à son volume des proportions gigantesques. La Pomme Providence, obtenue par M. Mills, pesait environ 7 kilogrammes. C'est le plus gros spécimen, qui ait été produit. Mais on a vu fréquemment des Pommes de 3kil.5 à 4 kilogrammes et, sans prendre des exemples à la France, nous voyons que M. Aiton de Kew offrit au roi George IV une pomme de 3kil.8 : c'est la variété connue maintenant sous le nom de *Enville-Pine*. Quant à la France, c'est à elle que l'Angleterre doit un de ses procédés les plus féconds : M. Glendinning, de Bicton, signala le procédé connu sous le nom de système de Meudon, à son retour du continent, ainsi que le célèbre Lindley : aujourd'hui ce système est employé dans la plupart des jardins de l'Angleterre.

—M. Moison, notre correspondant de Cancale, nous adresse la lettre suivante relativement au principe que contient le *Dioscorea Batatas*, principe dont il a été déjà plusieurs fois question dans la *Revue horticole*:

« Monsieur

« Il est affirmé dans la *Revue horticole* du 1er juillet 1851, que l'Igname de la Chine (*Dioscorea Batatas*) est mangeable crue ; et, dans le n° du 16 avril 1866, M. d'Auvers la signale comme possédant la vertu d'un sinapisme anodin.

« Ces deux assertions sont trop faciles à vérifier pour qu'elles puissent devenir un sujet de polémique

« Veuillez agréer, etc.

« MOISON,
« à la Guimorais, près Cancale. »

N'ayant pas entre les mains en ce moment de rhizomes du *Dioscorea Batatas*, nous ne pouvons pas vérifier l'existence des principes dont il s'agit dans la lettre de M. Moison. C'est une recherche que nous ferons plus tard.

—L'étude des qualités des plantes, et surtout des plantes nouvelles offre toujours un vif attrait. Il faut surtout que les nouveautés soient appréciées dans des conditions variées. Aussi nous croyons que la lettre suivante, que nous adresse M. Paul Monlun, sera lue avec intérêt :

« Angoulins, près La Rochelle, 11 avril 1866.

« Monsieur,

« L'*Achyranthes Verschaffeltii* donne lieu à des opinions contradictoires dont l'expérience doit finir par dégager la vérité.

« J'ai entendu soutenir l'opinion dont M. Naudin s'est rendu l'interprète dans la *Revue horticole*, et qui consiste à attribuer à cette charmante plante une inconsistance de couleur, et à la considérer comme étant très-inférieure au *Coleus Verschaffeltii*.

« Je viens protester, comme l'a fait M. Lemaire, dans le n° du 1er avril de la *Revue horticole*, contre cette opinion.

« J'ai cultivé, ou, pour être plus vrai, mon jardinier, Bazile Guilbaud, a cultivé, depuis l'an dernier, l'*Achyranthes Verschaffeltii* en serre tempérée; cette plante y a atteint une hauteur de plus d'un mètre ; elle y a passé l'hiver en très-bon état; sa tige a conservé sa couleur d'un carmin transparent et ses feuilles un beau luisant.

« Les sujets qui ont grandi sans obstacle sont devenus un peu grêles, mais les sujets qui ont été pincés se sont très-bien ramifiés et forment aujourd'hui de jolies touffes.

« Je considère donc cette plante comme méritant, à plusieurs titres, d'être cultivée, mais surtout en serre tempérée, dont elle est appelée à être, pendant l'hiver, un charmant ornement.

« Veuillez agréer, etc.

« PAUL MONLUN »

—Nos lecteurs se souviennent sans doute de la lettre que nous a écrite M. Cosson, à propos de la découverte en Algérie d'une variété de l'*Abies Pinsapo*. M. Carrière avait appelée cette variété *Abies numidica* (*Revue* du 16 mars, page 106), et en avait attribué la découverte à M. de Lannoy. M. Cosson a revendiqué celle-ci et a maintenu que le nom spécifique de l'arbre devait être *Baborensis* (*Revue* du 16 avril, page 145). M. Carrière répond en ces termes à M. Cosson :

« Mon cher Directeur,

» La bienveillance avec laquelle vous accueillez toutes les observations qui vous sont

faites dans l'intérêt général de la science, me fait espérer que vous voudrez bien publier, dans un des plus prochains numéros de la *Revue horticole*, les lignes qui vont suivre. C'est la vérité, d'une part; de l'autre, le besoin d'éclairer le public au sujet de l'*Abies numidica*, qui m'engage à les publier; ce n'est donc pas pour protester contre ce qu'a écrit M. Cosson, mais tout simplement pour tirer les conséquences des principes qu'il a posés. Ceci dit, j'aborde la question.

» Les lecteurs de la *Revue horticole* ont pu lire, dans le dernier numéro de ce recueil, une note très-remarquable de M. Cosson, botaniste éminent, auteur de plusieurs ouvrages sur les végétaux.

» Dans cette note, il y a deux faits sur lesquels je dois tout particulièrement appeler l'attention : l'un, qui se rapporte à la découverte de l'*Abies numidica*; l'autre, qui est relatif à la *spécificité* de ce même arbre. Je vais examiner ces deux faits, en commençant par le dernier.

» M. Cosson demande si cette plante est bien réellement une espèce, ou si, au contraire, elle n'est pas tout simplement une variété. Ce doute, exprimé par un homme tel que M. Cosson, pourra paraître singulier à beaucoup de gens; car M. Cosson passe pour un savant botaniste, a pu examiner la plante en question sur les lieux mêmes où elle croît, par conséquent là où elle présente tous ses caractères et où elle atteint son complet développement. On pourrait, en effet, en conclure que M. Cosson est embarrassé pour définir une espèce, ce qui peut faire supposer que, pour ceci, il n'y a pas de critérium absolu. C'est comme une sorte de condamnation qu'à prononcée M. Cosson contre une science dans laquelle il est considéré comme maître. Plus explicite, j'ose dire : *Oui*, c'est une espèce au même titre que tant d'autres. La différence qu'il y a entre l'*Abies numidica* et l'*Abies pinsapo*, auquel M. Cosson le rapporte, est tout aussi grande et même plus grande que celle existant entre un grand nombre d'autres espèces que tant de botanistes éminents, y compris M. Cosson, considèrent comme de très-bonnes espèces. De sorte que, je le répète, je ne vois pas d'inconvénient à le considérer comme une espèce distincte [1]. Ce premier point établi, que reste-t-il? Le nom! Ici encore, sans chercher à faire prévaloir mon opinion, je dis que la qualification de *numidica*, donnée par M. de Lannoy, me paraît préférable. Voici pourquoi : c'est qu'elle limite moins l'aire d'habitat que le fait la qualification *baborensis* que lui a imposée M. Cosson, et qu'il pourrait très-bien se faire qu'on retrouvât l'*Abies numidica* sur d'autres points de l'Afrique française. Néanmoins, comme je n'attache d'importance qu'aux choses, que j'abandonne volontiers les mots et que je tiens à donner satisfaction à M. Cosson, je peux lui assurer que dans ma nouvelle édition des Conifères, qui paraîtra bientôt, l'*Abies* en question figurera, *comme espèce*, sous le qualificatif *baborensis*, à la suite duquel sera écrit, *en toutes lettres*, le nom de M. Cosson. Quel bonheur pour la science, et comme ses vrais amis vont bondir de joie en voyant cette restitution faite à son profit!

[1] Mes lecteurs, je crois, savent à quoi s'en tenir sur l'idée que j'attache au mot *espèce*.

« Reste donc la question de l'*antériorité*, qui est le point le plus délicat, car il touche un peu à l'amour-propre. Et bien! je le confesse sans honte, moins pour me justifier que pour dire la vérité, lorsque j'ai publié mon article, j'ignorais complétement les faits que M. Cosson a rappelés; d'un autre côté, comme je n'avais pas l'idée assez pénétrante pour tirer toutes les conséquences et interpréter, (ainsi que me le fait observer M. Cosson) les différents passages que j'ai cités, des lettres que m'a écrites M. de Lannoy, il en résulte que j'ai fait dire à ce dernier plus qu'il ne m'avait dit. C'est là la *seule* raison qui m'a fait attribuer à M. de Lannoy ce qui semble appartenir à M. Cosson. Je suis donc heureux de cette circonstance qui me permet de rendre à César ce qui appartient à César. Mais ce qu'on comprendra très-bien, c'est qu'avant de pouvoir faire cette restitution, il fallait que je connusse César. Il me faudrait pourtant pas attribuer à M. Cosson la découverte de l'*Abies numidica*; car, ainsi qu'il le dit dans sa lettre, c'est à M. le capitaine de Guibert que revient ce mérite. Tout ce qui revient à M. Cosson, et il n'est pas homme à réclamer plus que ce qui lui revient, c'est d'avoir été le parrain, d'avoir latinisé le mot Baber pour l'appliquer à son filleul.

« Je ferai observer à M. Cosson, que si lors de la publication j'ignorais le nom de celui qui a fait la découverte, il n'en est plus de même aujourd'hui. Sur ce point je suis très-bien renseigné, grâce à l'obligeance d'un homme dont la modestie égale la noblesse et la délicatesse des sentiments, et qui, par la haute position officielle qu'à cette époque il occupait en Algérie, a connu *tout* ce qui s'est passé relativement à la découverte de l'*Abies numidica*.

« Ne devant pas nommer cette personne, je me bornerai à citer quelques passages de la lettre qu'elle a eu l'obligeance de m'écrire à la date du 19 mars dernier, Voici :

« J'ai lu avec beaucoup d'intérêt votre article sur l'*Abies numidica*, inséré dans le n° du 16 mars de la *Revue horticole*, et c'est pour cela que je viens vous signaler quelques rectifications dans l'historique de la découverte de cet arbre. Que M. de Lannoy l'ait signalé comme différent de l'*Abies Pinsapo* et que cette vue soit sanctionnée définitivement, c'est à cela que se borne la découverte. Il ne peut en effet avoir découvert, en 1863, des arbres que M. Letourneux, alors procureur impérial à Alger, M. Cosson, habitant je crois Paris, et une autre personne qu'on m'a dit être morte peu de temps après, d'une chute arrivée pendant ce voyage, étaient aller visiter en 1861..... Il me semble donc qu'il faut se borner à attribuer à M. de Lannoy d'avoir signalé la non-indentité avec l'*Abies Pinsapo* et d'avoir contribué à répandre cette espèce..... Ne voulant pas faire de polémique dans la *Revue*, j'ai préféré vous adresser ces observations, afin que vous en extrayiez ce que vous jugerez convenable pour bien établir la part qui revient à M. de Lannoy ainsi qu'au service forestier d'Afrique, et modifier, vous-même, ce qu'il peut y avoir de trop absolu dans cet article. »

« On doit comprendre que j'ai accueilli avec un très-grand empressement de si précieux renseignements donnés avec tant de dignité, que j'en ai fait mon profit.

« M. Cosson, dans un passage de sa lettre, semble s'étonner de mon ignorance et me fait un reproche de n'avoir pas lu les ouvrages qu'il a publiés. Ce reproche est fondé, je l'avoue; et je m'en consolerais très-volontiers si les ouvrages dont il a parlé étaient les seuls que je n'ai pas lus. Malheureusement pour moi, il n'en est pas ainsi, et il en est de beaucoup plus importants que je ne connais que par le titre; je m'en console toutefois sachant qu'on ne peut tout lire. Tout chacun doit apporter sa pierre à l'édifice, en raison de ses forces : celui-ci plus; celui-là moins. J'ai fait tout ce que j'ai pu; je ne crois pas être tenu à faire d'avantage.

« Je borne ici ma justification et j'ose croire que les faits sur lesquels je l'appuie sont de nature à tout concilier; que l'autorité scientifique est dignement respectée et sauvegardée, et que le public, y compris M. Cosson, y trouvera son compte. Quant à moi j'y trouverai largement le mien, et, une fois de plus, je me trouverai très-heureux, si j'ai pu rendre hommage à la vérité.

« Veuillez agréer, etc.

« CARRIÈRE. »

Nous publierons la réponse que M. Cosson fera sans doute à M. Carrière. Nous n'avons pas, quant à présent, à entrer dans un débat qui s'agite entre deux hommes si compétents.

— L'Académie des sciences a procédé, dans sa séance du 26 mars, à l'élection d'un membre dans la section de botanique, en remplacement de notre vénéré confrère M. Montagne. La section avait présenté la liste suivante de candidats : 1° M. Trécul; 2° M. Chatin; 3° M. Gris; 4° M. Baillon; 5° MM. Bureau et Prilleux. M. Trécul a été élu par 33 voix contre 14 données à M. Chatin.

J. A. BARRAL.

CULTURE DES ARBRES FRUITIERS.

Défoncement et préparation des terrains. — Le défoncement du terrain destiné à recevoir une plantation d'arbres fruitiers, est d'une importance plus grande qu'on ne le pense généralement; car c'est de la manière plus ou moins soignée qu'on l'exécute que dépend souvent le succès ou la non-réussite des arbres, lors même qu'ils ont été choisis et plantés dans de bonnes conditions.

Le défoncement ou *miné* est général ou partiel. Il est général lorsqu'il s'agit d'un terrain neuf, ou qui n'a reçu que des cultures de Vignes, de céréales, à transformer en verger, pépinière ou jardins. Il est partiel, lorsqu'il ne s'agit que de refaire des plantations non-réussies ou de vieux arbres usés. Dans l'un et l'autre cas, nous procédons de la manière suivante.

Défoncement général. — On fait les défoncements ou minés le plus souvent pendant l'hiver, parce qu'alors les travaux ordinaires étant suspendus, on a des loisirs et du temps qu'on veut utilement remplir si l'on est laborieux et soigneux. Cependant, il ne faudrait pas y procéder lorsque la terre est fortement gelée à la surface; remuée en bloc, elle ne se mêlerait pas, on ne ferait qu'une mauvaise besogne. Le temps le plus propice pour le défoncement est celui qui vient après les récoltes, c'est-à-dire en octobre, novembre et décembre. Lorsqu'il est achevé, on peut procéder aux plantations d'arbres, si la terre est assez meuble ou convenable.

La profondeur du miné doit être proportionnée à la nature du sol. Elle doit être de 0.70 à 0m.80 si ce dernier est argileux, de 1 mètre s'il est calcaire, et de 1m. 20 s'il est siliceux.

Lorsque le sol est argileux, il supporte l'eau en temps de pluie, et se durcit vite par l'effet de la sécheresse. Alors il est compacte et ne peut recevoir les gaz atmosphériques, si utiles au développement des racines. Quelquefois, en se fendant, il met celles-ci à nu.

Lorsque le sol est mi-argileux, mi-calcaire, il est moins compacte, un peu plus léger, il est plus favorable à la végétation.

Lorsqu'il est siliceux, il est très-perméable à l'air et à la chaleur, et se dessèche vite. Il demande des pluies fréquentes, ou des arrosements à défaut de pluie. Il importe qu'il soit profond, afin d'entretenir les racines dans un état de fraîcheur convenable. S'il n'y a ni pluie, ni arrosement, ni fraîcheur souterraine, les arbres languissent, perdent leurs feuilles, se flétrissent pendant la sécheresse et périssent quelquefois. s'ils ne périssent pas, ils feuillent et fleurissent souvent en automne; l'année suivante est perdue pour la fructification.

Pour commencer le défoncement, on ouvre à l'extrémité du terrain une tranchée de 0m.60 à 0m.70 de largeur et de la profondeur ci-dessus indiquée. Si le terrain est incliné, ou commence de bas en haut; si le sol est maigre en quelques endroits, et plus riche en d'autres, on fait des échanges afin d'améliorer l'un par l'autre. Si cet échange est impossible ou trop coûteux, on se procure au dehors de la terre végétale en quantité suffisante.

Le terrassier devra se servir de la pioche et de la pelle pour faire un miné, et voici pourquoi : lorsqu'il se sert de la bêche, le terrassier enlève successivement la terre de dessus, c'est-à-dire la terre végétale, pour la jeter au fond de la tranchée; de sorte que

la mauvaise, c'est-à-dire la crue, reste à la surface. On dit pour excuse que les racines de l'arbre, trouvant cette bonne terre au fond, en profiteront largement. Oui; mais combien de temps ces racines mettront-elles pour arriver à cette bonne terre. Ce ne serait ni la première, ni la seconde année.

Or, pendant ce long laps de temps, ne rencontrant près de la surface du sol que de la mauvaise terre, elles ne pourront s'y étendre; l'arbre végétera peu à peu, mais finira toujours par périr.

Si la terre est argileuse, elle forme à la surface des mottes compactes que la gelee et le soleil peuvent seuls, à la longue, désagréger ou rendre friables. Dans ce cas elle est impropre à recevoir des arbres. Ils y périraient avant d'avoir émis des racines suffisantes pour leur végétation. Il est donc prudent d'ajourner la plantation au printemps, si le miné a été fait l'hiver, ou à l'automne suivant, s'il a été exécuté trop tard. En général les arbres à pepins et à noyau réussissent toujours mieux lorsqu'ils sont plantés en automne, plutôt qu'au printemps.

Nous avons dit qu'il fallait se servir de la pioche et de la pelle pour faire un miné. Nous le répétons, parce que, avec ces deux instruments, on remue et on mêle la terre.

Nous avons vu souvent des terrassiers ouvrir une large tranchée plus ou moins profonde; puis miner en dessous le sol en friche et le faire tomber avec la bêche en gros blocs dans la tranchée. Ils jetaient ensuite dessus, avec la pelle, le gravier ou le sable du fond de la nouvelle tranchée. C'était là une pratique pitoyable, parce que la terre des blocs n'était ni remuée, ni mêlée, ni fumée convenablement. Aussi les arbres qu'on y plantait n'y prospéraient-ils pas.

Lorsque la terre prise à la superficie est jetée de l'autre côté avec la pioche et la pelle, elle se mêle bien et forme un talus. On répand avec une fourche, sur toute la largeur de ce talus, du fumier bien consommé.

Défoncement partiel. — Cette opération se fait dans les plates-bandes ou carrés de jardins ou de vergers. Il y a eu déjà des arbres ayant végété pendant quelques années, il est de toute nécessité de changer la terre avant de procéder à une nouvelle plantation. On enlève donc la vieille terre usée à une profondeur voulue, et on y apporte de la terre franche, des mottes de prés de Balmer qu'on mêle avec du terreau ou du bon fumier. On peut prendre la terre des allées si elle est bonne, et mettre à la place celle extraite des plates-bandes ou carrés destinés à recevoir des arbres.

TH. DENIS.
Chef des cultures du Jardin botanique au parc de la Tête d'Or, à Lyon.

ARBRE GÉNÉALOGIQUE DU GROUPE PÊCHER.— IX[1].

Le genre Amandier, ainsi qu'on le sait, est représenté par un nombre plus ou moins grand de formes principales qu'on nomme *espèces*. On ne connaît pas toutes celles-ci, mais pour la démonstration que je vais essayer de faire, cette connaissance n'est pas indispensable. Il suffit que, partant d'une espèce connue qu'on peut regarder comme un *type* sauvage, je puisse établir la filiation et démontrer que de ce type on peut, par une suite d'intermédiaires, c'est-à-dire de modifications successives, arriver aux Pêchers, ce qui toutefois ne veut pas dire que c'est le point de départ absolu, et qu'au-dessous de cette espèce, d'où je pars, il n'en est pas d'autres avec lesquelles elle se relie et se confond.

Là, du reste n'est pas la question; ce qu'il importe c'est que l'on parte d'un point connu. Or, ce point qui me servira de base, je le trouve dans une petite espèce : dans l'Amandier d'Orient (*Amygdalus orientalis*) dont je dois faire connaître les caractères.

Petit arbuste buissonneux, très-rameux, à rameaux grêles, réfléchis, à feuilles *dépourvues* de glandes, très-étroitement ovales elliptiques, longues d'environ 3 centimètres, larges de 7 millimètres, atténuées aux deux bouts, obtuses, très blanches par un tomentum abondant et feutré. Fruits très-petits, longs d'environ 12 millimètres, régulièrement ovales, à sarcocarpe extrêmement mince (presque réduit à l'écorce), coriaces, acerbes, astringents, sans odeur ni saveur, très-courtement duveteux. Fleurs campanulacées, très-petites, rose pâle ou carné, à pétales étroits, distants, obovales, atténués en onglet.

Maintenant que l'on connaît les caractères de l'*A. orientalis*, je dois faire remarquer que chaque fois que j'ai semé des noyaux de ce type j'ai toujours obtenu des individus plus ou moins *différents* de lui; il yen avait dont les feuilles étaient plus ou moins ovales et plus ou moins velues; qelques-unes aussi vaient des feuilles complétement glabres. Il y en avait également dont les feuilles, excessivement étroi-

[1] Voir la *Revue* de 1865, p. 292, 354 et 417, et les nos du 1er janvier 1866, p. 12; du 16 janvier, p. 32; du 16 février, p. 71; du 1er avril p. 125; du 16 avril, p. 153.

les, étaient finement et très-profondément dentées. J'ajoute encore que presque toutes portaient sur le pétiole de nombreuses glandes globuleuses. C'est de ce type que sont sortis les *Amygdalus Ballansæ* et *salicifolia* qui, à tort, ont été considérés comme des espèces.

Ayant semé de ces prétendues espèces une quantité considérable de noyaux qui avaient été récoltés dans l'Asie-Mineure, à l'*état sauvage*, par M. Ballansa; je vais indiquer ci-après les résultats que j'en ai obtenus en donnant préalablement les caractères que présentaient leurs noyaux. Les noyaux de l'*Amygdalus Ballansæ* étaient surtout remarquables par leur forme et leur aspect; ils étaient très-réguliers, fortement renflés sur les faces, et tellement semblables entre eux qu'on aurait pu croire qu'ils avaient été *coulés* dans un même moule; leur surface était comme guillochée, et les guillochures formaient des dessins si remarquables par leur disposition qu'on pouvait les dire *jolis*.

Les noyaux de l'*Amygdalus salicifolia* étaient plus allongés, plus gros, plus unis, et moins réguliers, de forme que n'étaient ceux de l'*A. Ballansæ*; ils étaient aussi de grosseurs et de formes très-diverses : il s'en trouvait même qui *frisaient* de près l'espèce commune : l'*A. communis*, et, en même temps, d'autres qui se confondaient soit avec ceux de l'*Amygdalus orientalis*, soit avec ceux de l'*A. Ballansæ*.

Je profite de cette occasion pour faire remarquer que les noyaux de l'Amandier commun ne sont pas non plus semblables entre eux; tant s'en faut, et qu'on trouve au contraire dans les nombreuses variétés que présente cette espèce, des noyaux de formes et de grosseurs très-différentes.

Ayant semé à part et avec beaucoup de soin tous mes noyaux d'*Amygdalus Ballansæ* et *salicifolia*, j'ai obtenu des plantes dont l'aspect général dénotait une origine commune, et montrait, à n'en pas douter, qu'il n'y avait là que les descendants d'un même type, bien que tous étaient dissemblables entre eux. Dans un lot comme dans l'autre on trouvait des individus dont les feuilles étaient extrêmement longues et étroites, incanes et plus ou moins tomenteuses, et d'autres qui avaient des feuilles de même forme et de même dimension, mais glabres et luisantes. Il y en avait dont les feuilles petites, elliptiques-ovales, tomenteuses, rappelaient celles de l'*A. d'Orient*. J'ajoute qu'on trouvait aussi dans chacun des deux lots des individus buissonneux, nains et presque couchés, tandis que d'autres étaient très-vigoureux et élancés. C'était parmi ces derniers, dont les feuilles étaient très-grandes, qu'il s'en trouvait dont l'aspect était absolument semblable à celui de l'Amandier commun. La ressemblance était telle, en effet, qu'on aurait pu les confondre.

Je dois dire aussi que parmi les individus sortis de l'*A. Ballansæ* qui ont fructifié, il y en avait dont les fleurs étaient de grandeur, de forme et de couleur différente, et qu'elles s'épanouissaient aussi à des époques très-diverses; les unes étaient presque complétement blanches, d'autres plus ou moins roses ou même presque rouges.

Dans les fruits qu'ont produit tous ces arbres, il s'en trouvait aussi qui étaient de formes et de grosseurs très-diverses; les uns très-courtement rétrecis arrondies au sommet, d'autres au contraire étaient longuement acuminées, tandis que d'autres étaient courtement ovales, obtus aux deux bouts. On remarquait aussi dans les fruits des différences très-grandes, quant à la couleur; il y en avait de blanchâtres et d'autres qui étaient d'un rouge violacé ou vineux. D'autres aussi étaient couverts d'un tomentum extrêmement abondant, feutré et serré, d'un aspect luisant et métallique, tandis que d'autres étaient presque glabres.

Quelques-uns aussi, étaient semblables à ceux de certaines variétés ou formes de l'Amandier commun. Le sarcocarpe (la chair), chez certaines de ces variétés, au lieu d'être très-mince comme celui de l'*A. Ballansæ* et *salicifolia*, était épais et charnu; j'en ai même remarqué dont la chair était très-légèrement savoureuse et relativement fondante. Quant à la saveur de l'amande contenue dans les noyaux, elle était absolument semblable à celle qui se trouve dans l'amande des noyaux de l'Amandier commun; il y avait plus; on trouvait même dans cette saveur tous les degrés, depuis la saveur très-amère, jusqu'à la saveur douce. Ainsi donc, de ce premier jet, à partir de l'*A. d'Orient*, par une série d'intermédiaires qui portaient sur tous les caractères, on était donc arrivé à l'Amandier commun.

Le pas était franchi, la distance entre l'Amandier d'Orient et l'Amandier commun était effacée, la lacune était comblée. J'ajoute qu'aucun arbre, parmi ceux qui ont fructifié jusqu'à ce jour, n'a reproduit la forme si remarquable et si singulière des noyaux de l'*Amygdalus Ballansæ* que j'avais semés. La plupart, au contraire montrait une tendance plus ou moins grande à tourner à l'Amandier commun.

Je dois aussi faire observer ce fait important à savoir, que les modifications si profondes que nous avons constatées chez les individus issus de graines des *Amygdalus Ballansæ* et *salicifolia*, sont le résultat d'un premier semis fait avec des graines venues de l'Orient où elles ont été récoltées à l'état sauvage sur des arbustes buissonneux qui formaient des sortes de fourrés analogues à ceux que le *Prunus spinosa* forme le long de nos che-

mins, de sorte que pour expliquer ce fait de modifications si promptes, on ne pourrait, ainsi qu'on le fait si souvent dans ces sortes d'occasions, invoquer l'influence des fécondations qui se seraient faites avec des individus cultivés. D'où l'on peut conclure que ces modifications auraient été beaucoup plus considérables si les graines que j'ai semées avaient été récoltées sur des individus nés dans les cultures et surtout si les individus mères étaient eux-mêmes le produit de plusieurs générations, parce qu'alors il y aurait eu l'influence des milieux *culturiques*, qui, comme chacun a été à même de le remarquer, joue un rôle immense dans les modifications que présentent les végétaux.

Tout ceci démontre donc, d'une manière à peu près certaine, que l'Amandier commun n'est qu'une modification de l'Amandier d'Orient, et que, en partant de celui-ci on peut arriver à celui-là en passant par une série non interrompue de formes supérieures dans lesquelles se trouvent les *Amygdalus Bellansæ* et *salicifolia* qui semblent être le dernier terme pour arriver à l'Amandier commun.

Ce premier point établi, il me reste à démontrer qu'à partir de l'Amandier commun, on arrive également, par une série continue de formes diverses, au groupe Pêcher. Cette démonstration sera d'autant plus facile que, placé sur un terrain connu, tout le monde pourra me suivre, et que je n'aurai même pas à m'appuyer sur des hypothèses, mais sur des faits.

CARRIÈRE.

GREFFE BOISSELOT POUR LA VIGNE.

L'étude de toutes les questions qui se rattachent à la culture de la Vigne est à l'ordre du jour; aussi, il me semble que tous ceux qui s'y adonnent accueilleront avec intérêt l'explication d'une greffe qu'un arboriculteur éclairé et consciencieux a imaginée récemment et qu'il a fait connaître à la Société impériale et centrale, convaincu qu'elle devait donner de bons résultats.

Cette greffe, que je désignerai de suite sous le nom de son auteur, M. Auguste Boisselot, de Nantes, est une variété de la greffe en fente ordinaire, qu'elle serait destinée à remplacer. En attendant qu'elle soit examinée à fond et jugée en dernier ressort, je crois utile de lui donner de la publicité et de mettre à même de l'apprécier tous ceux qu'elle intéressera; voici donc comment elle se pratique.

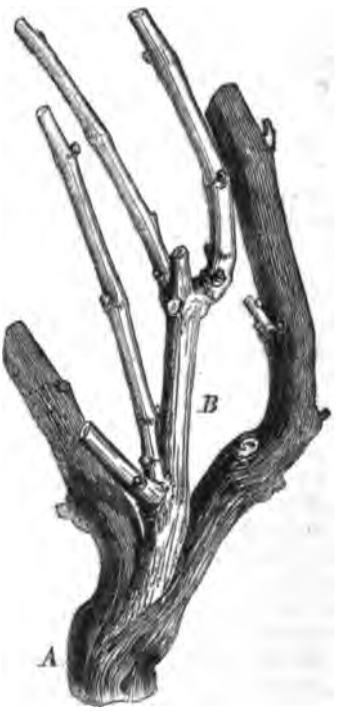


Fig. 15. — Nouvelle greffe de la vigne d'après la méthode Boisselot.

Au printemps, avant que la Vigne ne pleure, mais préférablement à l'automne, au moment où les premières feuilles commencent à jaunir, on choisit sur les ceps les deux bifurcations formées par les branches coursonnes qui sont les plus rapprochées du sol. On taille au-dessus du premier œil les branches qui sortent des troncons; on fend au milieu à l'aide d'un instrument, ou on fait simplement éclater avec les mains la bifurcation qu'elles forment à leur centre commun; on y place un sarment amincien biseau ou en lame de couteau, comme on le fait pour la greffe en fente ordinaire; toutefois, il est préférable de donner à l'un des côtés du biseau une épaisseur qui excède sensiblement celle de l'autre côté. Le greffon étant placé, on ligature fortement et on mastique.

Lorsque l'analogie qui existe entre un jeune sujet et un greffon un peu fort favorise le contact des écorces des 2 côtés, la soudure est presque invisible à la fin de la première année : dans tous les cas elle ne tarde pas à le devenir.

La greffe étant ainsi disposée, tels sont les soins qu'elle réclame pendant le cours de la végétation: pour en aider le développement on concentre la séve en modé-

rant par le pincement les pousses qui sortent des deux chicots dont la fourche a reçu le greffon; on fouille au pied du sujet trois quatre et même cinq fois dans l'année pour extirper des drageons souterrains qui naissent successivement au collet des racines. On ne rabat définitivement les chicots que lorsque la reprise est absolument assurée et même après deux ou trois ans.

La greffe qui a servi de modèle pour le dessin de la figure 15 a été faite le 6 octobre 1864 et, selon l'habitude, n'est guère entrée en végétation qu'à la Saint-Jean de 1865.

M. Boisselot expérimente ce mode depuis cinq ans et l'expérience qu'il a acquise le persuade des avantages qui doivent le faire préférer à ceux qui sont suivis généralement.

Les deux pousses qui s'élèvent sur le vieux bois au-dessus du point d'insertion de la greffe procurent un appel de séve assez énergique pour faciliter singulièrement la reprise; et d'un autre côté l'absence de toute mutilation permet de conserver le sujet et de le retrouver intact dans les cas où l'opération viendrait à manquer.

En n'ayant rien supprimé sur le sujet, on s'est ménagé la précieuse ressource de pouvoir faire sur le même cep les expériences comparatives les plus faciles et les plus concluantes, sur la nature, la qualité et surtout la précocité relative des variétés diverses.

En outre, ce procédé a l'avantage incontestable de convenir aux greffes qui doivent se faire au-dessus du sol.

Ce mode, à première vue, paraît dans de bonnes conditions pour rendre des services; il appartiendra aux arboriculteurs qui voudront bien en faire l'épreuve, d'éclairer l'opinion et même de la fixer sur son mérite et, s'il y a lieu même, de lui apporter les perfectionnements dont il serait susceptible.

Le vide que peut causer l'irrégularité du sujet et de la greffe se remplit avec du mastic en attendant qu'il disparaisse naturellement. Ce qui même est un avantage propre à ce procédé, c'est que l'appel de séve produit par les deux pousses issues de la bifurcation est tellement efficace, qu'on ne voit jamais s'altérer l'écorce sur le revers opposé au côté où la jonction s'opère avec précision. M. Boisselot insiste sur cette remarque.

Je ne veux pas entrer ici dans plus de détails, je n'ai d'autre but que de livrer à la publicité et de soumettre à l'examen des arboriculteurs compétents un moyen de perfectionner la culture de la Vigne. Deux motifs puissants les engageront à expérimenter la greffe Boisselot ; ils voudront donner leur attention à l'œuvre d'un inventeur intelligent qui se dévoue résolûment à la recherche du progrès; ils voudront rendre justice à ses efforts, persuadés que la moindre amélioration en horticulture est un bienfait pour des millions de consommateurs, et que, si elle offre aux viticulteurs un moyen facile et sûr de renouveler et d'améliorer les cepages, elle devient une source féconde de produits pour notre beau pays de France, dont le vignoble n'est pas le moindre trésor.

HENRI MICHELIN.

CONDUITE DES ARBRES FRUITIERS

PAR LE PINCEMENT DES FEUILLES.

La taille des arbres fruitiers, telle qu'elle était autrefois pratiquée par la plupart des maîtres, consistant à retrancher chaque année le tiers ou le quart des branches de prolongement et à tailler court toutes les productions, est tous les jours attaquée par des professeurs et des praticiens habiles qui proscrivent cette méthode comme dangereuse pour les arbres dont elle compromet l'existence, désastreuse pour les propriétaires dont elle entrave la jouissance.

Ce n'est pas que les professeurs et les praticiens qui critiquent la taille exagérée veuillent abandonner les arbres à eux-mêmes, ainsi que quelques-uns le prétendent par dérision : non, personne, je crois n'y songe, mais ce que l'on attaque, ce sont les abus de l'ancienne taille, c'est cette coutume barbare de couper chaque année la tête des arbres sous prétexte de les former.

Ceux qui attaquent cette méthode contre nature lui substituent un système de conduite des arbres fruitiers dans lequel les grosses mutilations, les suppressions de branches de charpente sont soigneusement proscrites.

Dans ce système le cultivateur doit s'attacher à ne faire subir aux arbres que le moins de suppressions possibles, il doit s'attacher en outre à n'opérer les retranchements strictement nécessaires pour maintenir la séve, l'équilibre de la charpente et obtenir la mise à fruit que sur les productions à l'état herbacé.

Les expériences de M. Grin aîné, de Chartres, prouvent que les pincements de bourgeons herbacés, les simples pincements

de feuilles, pratiqués en temps opportun, suffisent parfaitement pour atteindre le but.

Les défenseurs de la taille me répondront que ce simple pincement des bourgeons et des feuilles est encore une taille, puisque c'est une suppression. Je le concède volontiers, mais on m'accordera bien à mon tour qu'il y a une grande différence, au point de vue de la santé de l'arbre, entre l'ancienne taille retranchant méthodiquement chaque année une partie des branches de prolongement de la charpente et la simple suppression d'une partie de feuille ou de l'extrémité herbacée des bourgeons.

On m'accordera bien que le pincement et la taille ne sont pas deux opérations semblables, que c'est jouer sur les mots que de vouloir comprendre sous le même nom deux opérations aussi différentes.

Les maîtres qui ont pris la défense de l'ancienne taille sont obligés d'avouer que la plupart des jardiniers la pratiquent mal; qu'entre leurs mains inhabiles elle est très-dangereuse; et en vérité les jardiniers sont bien excusables car les règles de cette taille sont tellement arbitraires, incertaines, que la plupart des maîtres ne sont pas d'accord entre eux sur la façon dont elle doit être pratiquée.

Lorsque les maîtres ne peuvent pas se mettre d'accord sur les bases d'un enseignement, les élèves ne sont-ils pas excusables d'employer des pratiques vicieuses, et n'a-t-on pas mauvaise grâce à les leur reprocher?

Fig. 16. — Pincement des feuilles du Pêcher d'après le système Grin.

Si l'ancienne taille est dangereuse ainsi que ses propres défenseurs sont obligés de l'avouer; si elle exige, pour être bien pratiquée, une science, une habileté qu'il est impossible d'exiger de la plupart des praticiens; si cette ancienne taille, d'application si difficile, peut être avantageusement remplacée par des pincements de bourgeons et même de feuilles, ainsi que tendent à le prouver des expériences poursuivies avec autant de soin que de dévouement par des arboriculteurs consciencieux, surtout par M. Grin, de Chartres. Il est du devoir de tous ceux qui veulent le progrès de l'horticulture de proclamer ces faits hautement, d'expérimenter les procédés nouveaux sans prévention, sans parti pris, avec le seul désir de rechercher et de faire ressortir la vérité, de vérifier, de constater les résultats obtenus.

Il importe, dans l'intérêt des propriétaires, de dégager enfin l'arboriculture des procédés compliqués vicieux qui rendent encore aujourd'hui sa pratique si difficile!

La lutte est désormais engagée entre les partisans de l'ancienne taille et ceux de la nouvelle méthode de conduite des arbres fruitiers : tous ceux qui s'occupent d'arboriculture seront conduits à y prendre part, à se ranger sous une bannière ou sous l'autre.

Espérons que des discussions qui ne manqueront pas de s'élever, la lumière jaillira enfin éclatante pour tous.

L'ancienne taille a été vivement attaquée par M. Pigeaux, mon collègue de la Société

d'horticulture de Paris, par M. Bouscasse, horticulteur à La Rochelle, et par M. Gressent, dans la nouvelle édition de son traité d'arboriculture.

La nouvelle méthode de conduite des arbres fruitiers est pratiquée avec autant de persévérance que de succès par les horticulteurs chartrains, et parmi eux, par M. Grin aîné, qui poursuit ses études et ses recherches avec un zèle et un dévouement au-dessus de tout éloge. M. Grin est un simple propriétaire amateur, il ne professe point, il n'a aucun intérêt à préconiser une méthode plutôt qu'une autre; il ne cherche qu'une chose, la simplification de l'arboriculture, sa mise à la portée de tout le monde; il croit l'avoir trouvé, par la conduite au moyen du pincement des feuilles, il indique à tous son procédé.

Dans le seul but de répandre cette méthode, qui simplifie considérablement la culture des arbres, il a tenu à apporter lui-même au comité d'arboriculture de la Société de Paris, dont nous avons l'honneur de faire partie, des branches de nombreuses variétés de Pêchers traitées d'après la méthode de pincement des feuilles et parfaitement garnies de boutons à la base de tous les bourgeons.

Nous faisons expérimenter le système de M. Grin sur toutes les espèces d'arbres fruitiers dans notre jardin d'essais du Pin, nous rendrons compte des résultats. Nous avons engagé nos collègues de la Société d'horticulture de Meaux, qui compte dans son sein des arboriculteurs très-habiles, nous engageons chaque jour nos amis à expérimenter de leur côté le système de M. Grin.

Pour mettre les arboriculteurs à même de répéter partout ces curieuses expériences de conduite des arbres fruitiers par le simple pincement des feuilles, nous nous empressons de publier les explications que M. Grin a lui-même fournies au sein du comité d'arboriculture de Paris où siégeaient ce jour-là MM. Alexis Lepère, Chevalier et autres de Montreuil, M. Forest, des pépiniéristes et un grand nombre d'amateurs d'horticulture. Voici le procédé de M. Grin:

1° M. Grin taille en novembre. Par ce moyen il concentre dans les yeux conservés toute la séve élaborée pendant l'hiver. Il évite la gomme et la cloque.

2° Au mois d'avril, à mesure que les feuilles se développent, il coupe en A (fig. 16) les deux feuilles de la base du bourgeon anticipé à la moitié de leur longueur, laissant intacte la première et plus large feuille B.

Le bourgeon anticipé se distingue en ce qu'il développe une première feuille longue et large, et deux sipulaires minces et étroites. Ce sont ces deux dernières qu'il faut réduire à moitié de leur longueur en A.

Cette simple opération suffit pour fixer deux bourgeons à la base de chaque rameau.

3° Lorsque le bourgeon a développé une seconde paire de feuilles, il faut couper également les deux feuilles de la base à la moitié de leur longueur, en E, la grande feuille restant toujours intacte.

Ces deux simples pincements de feuilles suffisent pour arrêter le développement du bourgeon, fixer deux boutons à la base et mettre à fruit ceux de la deuxième paire de feuilles.

4° Si, sur quelques arbres très-vigoureux, quelques rameaux tendaient à s'allonger, il faudrait se borner à couper l'extrémité des feuilles pour obtenir la mise à fruit.

Il est rarement nécessaire de recourir à plus d'un seul pincement.

Ce système est applicable à toutes les espèces d'arbres fruitiers, aux arbres à pepins comme à ceux à noyau. M. Grin a répondu de la façon la plus précise à diverses objections qui lui ont été faites au sein du comité, entre autres par MM. Lepère et Forest.

« Le simple pincement de l'extrémité des feuilles me suffit, a dit M. Grin, pour arrêter la séve, modérer la végétation, maintenir l'équilibre de la charpente et mettre mes arbres à fruits. Je forme tous mes arbres par ce procédé.

« Le pincement des feuilles, tel que je le pratique, a dit encore M. Grin, a toujours pour effet de faire développer des boutons à la base du bourgeon, de les maintenir le plus rapprochés possible de la branche de charpente même sur les gourmands. »

Je n'ai pas besoin d'insister sur la simplicité et les avantages de ce système de conduite des arbres fruitiers qui supprime le palissage, double la production sur la même surface de mur, évite la gomme et la cloque.

C'est bien, ainsi que le désire M. Grin, l'arboriculture réduite à sa plus simple expression, les beaux fruits mis à la portée de tout le monde, de la chaumière comme du château.

Sans aucun doute les châteaux qui tiennent à l'architecture fruitière, à avoir de grandes surfaces garnies de formes savamment combinées continueront à appliquer la belle méthode de notre habile collègue M. Alexis Lepère, de Montreuil; mais les chaumières, qui n'ont pas de beaux espaliers à garnir et qui sont bien aises cependant de manger ou de produire de beaux fruits, à peu de frais et en abondance, adopteront certainement la méthode de M. Grin.

Que chacun essaie donc le pincement des feuilles, nous touchons au moment de

pratiquer. Si l'expérimentation confirme les essais faits jusqu'à ce jour, M. Grin aura rendu un véritable service en divulguant ce procédé aussi simple qu'ingénieux.

DE LA ROY,
Secrétaire de la Société d'horticulture de Meaux (Seine-et-Marne).

LA POIRE DOCTEUR PIGEAUX.

Naissance en Belgique, baptême en France; semis du major Espéren, tutelle de M. Berckmans, adoption de M. Dupuy-Jamain, dédicace au docteur Pigeaux : tel est l'état civil de cette Poire.

Le *Docteur Pigeaux* n'est pas tout jeune (je parle du fruit, bien entendu); longtemps même après sa naissance, encore désigné sous le pseudonyme provisoire AZZ, ce n'est qu'en 1865 qu'il a été dédié par M. Dupuy-Jamain au zélé bibliothécaire de notre Société d'horticulture, que je n'ai pas besoin de présenter aux lecteurs de la *Revue horticole*.

Le parrain a voulu faire lui-même la première description du filleul; elle a paru dans le journal de la Société.

Voici comment il décrit l'arbre :

« L'arbre qui produit la Poire *Docteur Pigeaux* est fertile et vigoureux; il s'adapte également bien à la greffe sur franc et sur cognassier; il forme de belles pyramides à rameaux droits et faciles à conduire. Ses feuilles sont vert-foncé, dentées en scie, ovales-allongées et sensiblement aplaties. Son bois est brun-verdâtre, parsemé de lenticelles grises; ses mérithalles sont courts; les yeux sont bruns, assez saillants. »

C'est à l'automne de 1861 que j'ai dégusté pour la première fois l'élève de M. Dupuy-Jamain, avec l'espoir de le voir figurer un jour dans la liste des fruits dont on peut recommander volontiers la culture; depuis lors j'ai renouvelé chaque année l'expérience; j'en parle donc, je crois, avec une parfaite connaissance de cause.

Dire que c'est un fruit de première qualité, et que l'on doive se hâter, comme il paraît qu'on a cru devoir le faire pour la *Roux Carcas*, d'arracher des centaines de *Doyennés d'hiver* pour lui céder la place, ce serait beaucoup exagérer, et, pas plus que le parrain, le promoteur n'approuverait cette exagération; mais tel qu'il est, le *Docteur Pigeaux*, possède assez de qualités pour mériter qu'on le décrive.

Dans les premières années de sa fructification, le fruit a paru retarder sa maturité complète jusqu'en janvier; depuis lors il semble l'avoir maladroitement avancée en novembre; c'est déjà un peu plus tard que bien des fruits d'automne, mais la première idée était la bonne, et je ne désespère pas de l'y voir revenir. Son aspect du reste est rassurant; il prend alors, du côté du soleil, cette teinte fauve, un peu aurore, qui prévient favorablement en faveur d'une Poire, laissant apercevoir, du côté opposé, une jolie peau jaune à travers les réseaux dorés qui la sillonnent; quelquefois, rarement, perce un léger ton rougeâtre. Des points fins, assez nombreux, parsèment la peau, plus ou moins fauves selon la place qu'ils occupent; quelques taches rousses, irrégulières se détachent sur le tout.

La queue, brune et rousse, est moyenne de grosseur, de 0m.03 à 0m.04 de long, arquée, souple, solide à l'arbre, adhérant au fruit dans une cavité peu profonde formée principalement par une proéminence assez marquée. L'œil est un peu large, peu enfoncé, à divisions brunes, charnues, dressées et courtes.

Le fruit — on le voit par la gravure ci-jointe — est assez gros, régulier, arrondi, quelquefois un peu plus large à la base, régulièrement rétréci au sommet.

Voici pour l'extérieur; passons au principal.

La nature de la chair n'est pas toujours appréciable tout d'abord, parfois à moitié fondante, parfois à moitié cassante; il y a souvent bien peu de différence entre ces deux appréciations; je crois pouvoir pencher vers la dernière. Elle est à moitié fine et un peu jaunâtre; du jus, du sucre (beaucoup même en certaines années) et du parfum : trois qualités. En compagnie de quelques collègues, j'ai dégusté en 1864 des exemplaires dans lesquels on retrouvait le goût un peu âpre du Messire-Jean, mais mitigé et nullement désagréable.

En somme, on le voit, le *Docteur Pigeaux* n'est pas un fruit à dédaigner, surtout dans les années où il pourra atteindre l'hiver, et je ne suis pas étonné si le piquant collaborateur de la *Revue horticole* en a bien volontiers accepté la seconde paternité; aussi j'aime à croire que tous les deux, filleul et parrain, auront la longue existence qu'ils méritent.

TH. BUCHETET.

ABIES NORDMANNIANA.

Le beau Sapin qui fait l'objet de cette note a été introduit dans les cultures européennes en 1848 : il est originaire de la Transcaucasie, où il se trouve sur la chaîne

Imp. Zanote rue des Boulan

Abies Nordmanniana

des montagnes Adschariennes, dans la partie voisine des sources de la rivière Kur a une altitude de 2,000 mètres. Il a reçu son nom spécifique de M. Nordmann, d'Odessa, qui, le premier, l'a trouvé dans ces localités; plus tard, M. Wittman l'a découvert également sur le versant méridional des montagnes, entre Cartalin et Achalzich, jusque dans le voisinage de la région alpine. La planche coloriée ci-contre qui le représente a été exécutée d'après le *Neerland's Plantentuin*, sur un sujet appartenant à M. Krelage, d'Harlem.

D'après la description qu'en donne M. Carrière dans son traité classique des Conifères, c'est un arbre atteignant 26 mètres et au delà d'élévation sur 1 mètre de diamètre. Son bois est de bonne qualité. Sa tige droite recouverte d'une écorce gris-cendré, est lisse. Ses branches sont rapprochées, verticillées, faibles eu égard à la force de la tige, horizontales, les inférieures, souvent défléchies, comme notre planche le montre, les supérieures presque obliquement dressées. Ses feuilles sont linéaires, planes, longues environ de 0m.03, légèrement émarginées ou bifides au sommet, d'un vert pâle, luisantes, canaliculées en dessus, marquées en dessous, de chaque côté de la nervure, d'une ligne glauque, légèrement tordues à la base et se retournant vers la face supérieure des rameaux, qu'elles cachent en grande partie. Les cônes, très-résineux, dressés, coniques, sessiles ou courtement pédonculés, longs environ de 0m.15 sur 0m.05 de diamètre, sont solitaires ou quelquefois réunis par deux ou trois.

L'*Abies Nordmanniana* est un de nos plus beaux Sapins argentés, et il peut très-bien rivaliser pour la beauté de son port général, avec l'*Abies Pinsapo* et l'*Abies cephalonica*. Il semble avoir beaucoup de rapports, dit M. Carrière, avec l'*Abies amabilis fortis* du nord-ouest de l'Amérique boréale, par son port et la forme des feuilles; mais ces dernières, moins rapprochées, plus molles, un peu plus longues, luisantes, d'un vert plus intense, sont munies d'une nervure large, accompagnées d'une bande glauque ou blanchâtre, tandis que dans l'*Abies amabilis*, au contraire, la nervure est étroite, bordée d'une ligne glauque ou souvent farinacée. Enfin il se distingue encore par ses cônes, dont les bractées sont saillantes, tandis qu'elles sont incluses dans l'*Abies amabilis*.

On fait quelquefois à l'*Abies Nordmanniana* un reproche qu'il partage d'ailleurs avec plusieurs autres espèces orientales, telles que, par exemple, le bel *Abies cilicica* du mont Taurus; c'est qu'il développe ses jeunes pousses de très-bonne heure et qu'il est exposé, sous le climat de Paris, à être détérioré par les gelées de nuit tardives.

D'après Steven, l'*Abies Nordmanniana* ne commence à fructifier qu'à l'âge de 40 à 60 ans, et toujours vers le sommet de l'arbre; dans les arbres adultes, les cônes sont quelquefois tellement nombreux, qu'ils couvrent presque toute la partie supérieure des branches.

J. GRŒNLAND.

CULTURE DE L'ŒILLET EN GÉNÉRAL

ET DE L'ŒILLET REMONTANT EN PARTICULIER.

Depuis que je m'occupe d'horticulture en amateur passionné, je m'aperçois que la plupart des publications horticoles sortent du même moule et se répètent sans cesse, quoiqu'il y ait, et je suis aise de le constater, de nombreuses exceptions, telles que les publications spéciales de MM. E. André, Carrière, le comte Léonce de Lambertye, E. Chaté fils, etc.

Mais comme en beaucoup d'autres choses, il y a en horticulture des doctrines qui étant constamment répétées sont acceptées par le vulgaire comme articles de foi.

Toutes les publications qui ont traité de la culture des Œillets et de leur propagation disent invariablement :

« Le bouturage, vu le peu de chances de réussite qu'il offre, est le plus rarement employé. »

D'où vient cette grave assertion, qui n'est qu'une grave erreur? Je ne sais! Serait-ce parce que la routine est une puissance despotique ?

Ce qui est vrai et certain, c'est que le bouturage est le meilleur mode de multiplication des plantes et le marcottage (recommandé pour les Œillets) l'enfance de l'art.

La critique est aisée, mais l'art est difficile, a dit Boileau. Ce qui n'est pas exact. Car, pour critiquer, il faut pouvoir démontrer que ceux que l'on déclare fautifs le sont, et pouvoir enseigner à mieux faire. Après la critique, il me faut donc démontrer que ce que les livres avancent est une erreur.— Les Œillets, quoi qu'ils en disent, reprennent généralement *très-facilement* de boutures, et font certainement, incontestablement, de meilleures plantes que les marcottes, et en outre (ce qui n'est pas à dédaigner pour l'horticulteur marchand), on tire plus de boutures d'une plante que l'on ne peut en faire de marcottes; car les boutures coupées, la plante cherche à remplacer les amputations, à réparer les pertes qu'on lui a fait éprouver et reproduit de nouveaux rameaux; tandis que la plante que l'on soumet

au marcottage, nourrit ses membres à moitié amputés, sans songer encore à les remplacer.

Les boutures d'Œillets peuvent se faire en toute saison; mais, pour ceux qui ont des serres ou veulent multiplier grandement, la meilleure époque est l'hiver; c'est-à-dire janvier et février, en serre à boutures, et ils obtiendront des plantes qui pourront être livrées à la pleine terre en avril où en mai et qui seront vigoureuses dans le courant de l'été.

Depuis quinze ans que mon voisin Alégatière, le dianthologiste lyonnais, s'occupe du perfectionnement de l'Œillet remontant, il n'a pas employé d'autres moyens de multiplication que le bouturage, et en janvier dernier, j'ai vu chez lui plus de vingt-cinq mille boutures, dans une serre hollandaise; en partie sous cloche ou petits châssis vitrés et partie à l'air libre de la serre, *selon les variétés*. Sous ce rapport, il y a une étude à faire (dont les routiniers marcotteurs sont dispensés), car il y a des variétés qui reprennent plus promptement à l'air libre que sous cloche.

Pas n'est besoin d'entrer dans des détails sur la manière de préparer et faire les boutures d'Œillets, tout le monde la connaît. Le point essentiel pour la réussite est d'enlever, tous les jours, les feuilles qui jaunissent et, pour le faire, il ne faut pas craindre d'enlever les boutures; au contraire, la reprise n'en est que plus assurée : les changer de place, de terre, de temps en temps, hâte souvent la reprise. Pourquoi? Qui sait?

De fréquents bassinages sont indispensables. Mieux vaut pour l'Œillet l'excès d'humidité que la sécheresse.

Les boutures faites en hiver reprennent généralement en trois à cinq semaines, car il y a une grande irrégularité dans la reprise, selon les variétés.

Aussitôt que les boutures sont enracinées on les pique séparément dans de petits pots et on les habitue peu à peu au grand air; ceci est l'*a*, *b*, *c* du métier. Les boutures bien reprises, il convient de les mettre en pleine terre, courant avril ou commencement mai, suivant la saison, dans un endroit bien aéré; car l'Œillet aime le grand air, n'aime pas à être confiné entre les murs ou les arbres.

L'Œillet n'est pas difficile sur la nature du sol, quoiqu'il préfère une terre franche, pourvu qu'elle soit bien drainée; car l'humidité *stagnante* lui est très-nuisible.

Des arrosages copieux, mais peu répétés lui conviennent, ainsi que des arrosages d'engrais liquides, de matières fécales surtout. Arrosements (soit dit en passant) trop peu usités, car ils conviennent à toutes les plantes, sans doute à cause de la mauvaise odeur; mais que l'on peut obvier en désinfectant le liquide avec du sulfate de fer.

Pour conserver les Œillets remontants *nains*, il convient de rabattre chaque tige florale, immédiatement après son entière floraison, à 0m.05 ou 0m.06 au-dessus de sa base, la plante se ramifie davantage et émet de nouvelles tiges florales.

Si l'on ne tient pas à voir fleurir les Œillets remontants en hiver, on les laissera en pleine terre, où ils résisteront parfaitement aux plus grands froids de notre pays, s'il n'y a point d'humidité stagnante.

Une bonne précaution à prendre, après une forte gelée, est d'abriter les plantes contre les rayons solaires, par une couverture quelconque.

Si l'on veut jouir de la floraison en hiver, on empotera en octobre les plantes que l'on y destine et on les rentrera le plus tard possible (seulement à temps pour que les boutons ne gèlent pas) en orangerie, serre, bâche, ou tout autre abri tempéré, où l'on puisse donner de l'air chaque fois que le temps le permet, et c'est là un point capital.

Il est bien entendu que les plantes que l'on veut rentrer pour jouir de leur floraison l'hiver, doivent montrer des boutons en octobre; car il serait inutile de rentrer des plantes qui n'en montreraient point; elles s'étioleraient et fleuriraient mal le printemps suivant.

L'amateur qui n'a ni serre, ni châssis, à sa disposition pour la multiplication, doit opérer le bouturage des Œillets en septembre, contre un mur au nord, en pleine terre. La reprise est alors assurée.

Cette culture est donc à la portée de tout le monde.

Tous ceux qui se sont occupés d'horticulture savent qu'il n'y a point de théorie absolue du bouturage; car telle plante veut être bouturée à froid, telle autre à chaud l'une sous cloche et d'autre à l'air libre, quelques-unes et c'est le plus grand nombre réclament l'humidité et d'autres le sec.

Nous ignorons la cause de ces différences; nous ne les saurons probablement jamais (malgré le concours ouvert par la Société impériale d'horticulture), car l'intelligence de l'homme actuel est limitée. Mais par le travail et l'observation, nous acquérons de l'expérience, nous constatons les résultats acquis, les consignons et les transmettons à nos successeurs. C'est ce qui constitue le progrès.

Toutes les plantes reprennent *facilement* de boutures, quand on sait comment il faut procéder.

Cependant chacun de nous a pu lire dans les livres horticoles : telle plante reprend *difficilement* de bouture. Pourquoi, *difficilement?* Parce que nous ne savons pas.

C'est donc pour dissimuler notre ignorance que nous disons qu'une chose est difficile.

Pourquoi ne pas dire que l'on ne sait pas; que l'on ne connaît pas les moyens convenables pour réussir?

Ceci s'applique à tout ce que l'intelligence de l'homme veut approfondir.

Ce qu'il ne sait pas faire, il le déclare difficile; ce qu'il n'a pas pu comprendre, ce qui était hors de la portée de son intelligence il l'a déclaré incompréhensible et, dans son orgueil, il l'a attribué à une cause surnaturelle.

Je tiens tous les détails de culture qui précèdent de M. Alégatière, qui est passé maître par des observations et des expériences intelligentes de quinze années.

JEAN SISLEY.

LES 25 FRAISIERS DE LA COMMISSION DE CULTURE POTAGÈRE

DE LA SOCIETÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Dans le numéro du 16 mars de la *Revue* (page 112 et suivantes), se trouve, de la plume de M. Lebeuf, une critique du travail d'une commission présidée par le président du comité de culture potagère de la Société impériale et centrale.

Dès que le projet en question me fut connu, j'ai pensé, ce qui est arrivé en effet, que « *la montagne accoucherait d'une souris!* » Aussi j'en faisais bon marché, et je n'aurais pas même voulu en exprimer mon opinion, si mon excellent et honorable collègue M. Lebeuf n'avait fait connaître la sienne dans un article qui me force pour ainsi dire à rompre mon silence. — Je dirai d'abord que le véritable but de la commission ou *plutôt de son président*, en entreprenant son travail impossible ou du moins inutile, ne m'est point un mystère et j'ajouterai à titre de renseignement que l'idée en a été conçue, par une coïncidence singulière, immédiatement après l'apparition du remarquable ouvrage sur le Fraisier par M. le comte de Lambertye; ouvrage qui, à juste, titre a eu et aura toujours le plus grand succès auprès de toutes les personnes intelligentes, sincères et impartiales.

M. Lebeuf a certes fait une bonne chose en signalant au public horticole les erreurs commises par la commission; je regrette seulement qu'il se soit laissé entraîner lui-même à des appréciations erronées de certaines variétés de Fraisiers, et c'est pour relever ce que son appréciation a d'inexact, que je crois devoir écrire les présentes lignes. Ceci dit, je passe en revue les variétés dont s'est occupé M. Lebeuf.

Quatre Saisons à fruit rouge. — M. Lebeuf demande : « Quelle variété? » A ceci je réponds que presque toutes les variétés obtenues de semis depuis plusieurs années sont améliorées, par exemple, celle du potager de Versailles, la Gloire de Saint-Génis Laval, la Reine des quatre saisons et surtout Janus. Cette amélioration se maintiendra, ou progressera même par des semis intelligents et réitérés, car il est un fait bien connu que la race des Quatre Saisons trop longtemps propagée par coulants finit par dégénérer. Il est donc nécessaire d'avoir recours à la voie du semis tous les deux ou trois ans afin de s'assurer un bon produit, de beaux et bons fruits.

Quatre Saisons à fruit brun de Gilbert. — M, Lebeuf l'a dit de nulle valeur! J'ose affirmer que c'est là une erreur grave et que tous les amateurs qui connaissent cette variété (car c'est bien réellement une variété distincte) la préfèrent à toute autre de la section, malgré sa couleur très-foncée. Mais aussi quel délice de manger ces fruits à complète maturité!

D'ailleurs la culture n'en est pas plus difficile que de toutes les autres et la grosseur du fruit non plus au-dessous de ceux de ses congenéres.

Quatre Saisons sans filets à fruit rouge et blanc. — M. Lebeuf dit qu'il y en a plus de vingt variétés!!! Ceci me semble fabuleux, car dans ma longue pratique je n'ai jamais vu des variétés dans cette section, à moins qu'on ne veuille appeler « variété » une simple reproduction par la voie du semis? Je serai fort obligé à M. Lebeuf de me faire connaître ces vingt variétés.

VARIÉTÉS A GROS FRUIT, DITES ANGLAISES OU AMÉRICAINES.

Ambrosia (Nicholson). — M. Lebeuf en dit à juste titre du bien, mais il conteste sa précocité. Depuis que j'ai introduit cette belle et bonne Fraise en France, j'ai toujours trouvé, tant chez moi que chez de nombreux amis, qu'elle mûrit de bonne heure, ce qui me fait presque présumer que M. Lebeuf ne la possède pas identique.

Admiral Dundas (Myatt). — Fruit et plante sans valeur selon M. Lebeuf. Pour moi, c'est la meilleure et la plus belle variété à *très-gros* fruit que nous ayons et son goût aussi ne laisse rien à désirer, bien que sous ce rapport elle ne puisse être comparée aux Fraises les plus exquises.

Barnes' large White (*Bicton Pine*). — Déplaît à M. Lebeuf, tandis que tous les amateurs l'apprécient à sa juste valeur. En effet rien de plus séduisant au dessert que ces jolis fruits d'un blanc ambré, mélangés à

d'autres de couleur plus ou moins rouge! La plante est rustique et fertile, quoique M. Lebeuf en dise!

Belle de Paris (Bossin). — Fruit nullement « médiocre, » mais assez bon quoique manquant peut-être d'un peu de sucre, mais en revanche quelle quantité de gros et beaux fruits! C'est assurément l'une des variétés qui resteront longtemps dans les cultures.

Bicolor (de Jonghe). — Ici je suis d'avis de M. Lebeuf, que c'est une Fraise sans valeur et je présume que la commission n'a pas vu celle que j'ai reçue sous ce nom, de l'obtenteur, il y a une dizaine d'années! et *qu'une autre variété lui aura été substituée*, ce qui me paraît vraisemblable d'après la description qu'en donne la commission.

British Queen (Myatt). — C'est une délicieuse Fraise partout où la plante prospère, mais nous voyons cela rarement en France. Je suis donc, avec M. Lebeuf, d'avis qu'elle ne doit point trouver sa place dans une collection de choix de vingt-cinq variétés, car nous avons mieux dans le même genre.

Carolina superba (Kitley). — D'accord.

Châlonnaise (Dr Nicaise). — M. Lebeuf dit plante délicate, stérile dans les sols secs et chauds. C'est bien le contraire que j'ai constaté partout où j'ai vu cultiver convenablement cette précieuse variété. Puisque M. Lebeuf range cette variété avec quelques autres sous la catégorie de *Fraisier impossible*, qu'il me soit permis de dire encore que, parmi les Fraises selon M. Lebeuf *impossibles*, *Madame Collonge*, *Sultane*, *Héro*, *Delicieuse*, *Modèle* et *Bijou*, il y en a même et notamment *Madame Collonge* qui méritent d'être plus répandues qu'elles ne le sont. Le fruit de cette dernière est si gros et si beau, la plante tellement fertile que, bien que la saveur laisse à désirer, les amateurs la posséderaient avec plaisir dans leurs jardins, à condition toutefois de pouvoir se la procurer identique.

La Constante (de Jonghe). — Voici une Fraise pour laquelle M. Lebeuf est sans pitié, et je ne puis m'empêcher de protester de toutes mes forces contre l'opinion émise à son sujet. J'ai cultivé ce Fraisier depuis huit ans chez moi et je l'ai vu cultiver partout, en France comme à l'étranger, et partout on s'est extasié devant ses *mérites exceptionnels*. En un mot, *la Constante doit se trouver dans la plus petite collection aussi bien que dans la plus nombreuse et toujours elle y occupera une place d'honneur*. Son seul défaut, si cela en est un, c'est de produire peu de coulants, mais cela regarde plutôt les fraisiéristes marchands que les amateurs!

Eclipse (Reeve). — M. Lebeuf la dit « assez robuste, mais peu fertile et médiocre. » Ici encore je proteste et je soutiens que c'est un des meilleurs gains que nous avons introduits depuis quelques années de l'Angleterre.

Eleanor (Myatt). — Plante très-délicate, peu fertile selon M. Lebeuf. Je crois qu'il est inutile de prendre la défense d'un Fraisier qui a pris sa place dans les cultures et qui n'est ni délicat ni peu fertile, bien au contraire. En outre, le fruit en est fort gros, fort beau et vient tard en saison. En somme, une précieuse variété et qui se force bien en seconde saison.

Empress Eugenie (Knevett). — D'accord.

Excellente (Lorio). — Idem, me semble cependant pouvoir être remplacée avantageusement par une autre dans une collection de vingt-cinq.

Grosse sucrée (de Jonghe). — M. Lebeuf la trouve passable. Moi je lui trouve beaucoup de qualités et je la recommande.

Hendries seedling —. Fruit dans le genre de *British Queen*, mais plante moins difficile à cultiver. Excellente, mais si l'on possède la Châlonnaise, elle devient inutile,

Lucas (de Jonghe). — Encore une Fraise qui n'a pas les faveurs de M. Lebeuf; décidément je n'y connais plus rien, car après cinq ou six années de culture, elle est et reste une de mes favorites et je ne saurai trop la recommander. Si la Fraise chez M. Lebeuf est véritablement telle qu'il la décrit, il ne doit pas posséder Lucas, car celle-ci ne ressemble en rien à sa description.

Marguerite (Le Breton). — Bien que certes cette Fraise ne peut être appelée de toute première qualité, elle a tant de mérites à titres divers qu'on ne devrait pas lui reprocher un peu de mollesse de sa chair et un peu de manque de sucre. Elle n'est pas parfaite, mais qu'est-ce qui est *parfait* sous le soleil?

May Queen (Nicholson). — M. Lebeuf la trouve peu productive. Ce que je n'ai jamais observé; au contraire sa fertilité, lorsque les pieds ont de la force, est prodigieuse. Le fruit n'est pas gros, mais son goût si fin que j'ai de la peine à croire qu'on voudra l'abandonner pour la Quatre-Saisons. D'ailleurs au pied d'un mur bien exposé, cette plante nous fournit un délicieux dessert de très-bonne heure et avant aucune autre.

Monstrous Hautbois. — C'est un Capronnier dont les fruits sont très-recherchés par d'aucuns, détestés par d'autres, mais une race qui, à mon avis, n'est plus assez cultivée aujourd'hui. Seulement je ne comprends pas la variété Monstrous-Hautbois dans une collection de vingt-cinq dans laquelle on n'admet qu'une seule sorte de cette section. Mieux vaudrait alors Belle Bordelaise et Royal Hautbois.

Princesse Royale (Pelvilain). — Avec M. Lebeuf je ne comprends plus qu'on cultive ce Fraisier pour la table bourgeoise depuis

que des semeurs habiles et heureux nous ont dotés d'une foule de variétés supérieures, mais cela ne doit pas nous empêcher d'avoir de la reconnaissance pour les services rendus autrefois.

Sir Charles Napier (Smith). — M. Lebeuf a raison de louer ce Fraisier, qui est digne d'une place dans toute collection de choix.

Sir Harry (Underhill). — Depuis que j'ai introduit ce Fraisier en France en 1855, j'ai suivi sa culture constamment avec le plus grand intérêt, et j'en ai vu, en France comme en Angleterre, des merveilles telles qu'on voit rarement produites par d'autres variétés toutes les fois qu'il a été cultivé convenablement. Ce n'est ni une plante délicate, ni d'une culture difficile, par conséquent on aurait grand tort de la supprimer dans le Nord et dans le Midi de la France comme ailleurs. La plante produit avec une telle abondance que souvent la grande masse de fruits la fatigue à tel point, qu'elle meurt d'épuisement, mais cela ne doit point être une cause pour la vouer à l'abandon.

Cultivez la comme plante annuelle, c'est-à-dire, piquez vos filets aussitôt que vous en avez, repiquez-les une seconde fois à l'automne et vous serez étonnés du résultat ainsi obtenu. Après la récolte, replantez des jeunes pieds et ainsi de suite tous les ans. Cette Fraise vaut bien la peine de ce petit travail supplémentaire.

Vicomtesse Héricart de Thury (Jamin et Durand). — M. Lebeuf demande pourquoi ne l'avoir pas appelée « Prince impérial, car c'était son nom primitif » ? Ici M. Lebeuf est encore mal renseigné. La Fraise Prince impérial a été mise au commerce longtemps après la naissance de Vicomtesse Héricart de Thury et Marquise de Latour-Maubourg son synonyme, *et elle n'est nullement la même!* Je veux bien croire que c'est un gain obtenu dans un semis de Vicomtesse, mais voilà tout. En examinant avec soin plante et fruit, on reconnaîtra l'exactitude de mon assertion. Du reste je ne reproche point à cette Fraise l'abondance et la *dureté*? de ses graines, qui sont à mes yeux plutôt un mérite en facilitant la conservation et le transport.

Victoria (Trollop). — D'accord avec M. Lebeuf, je trouve ce Fraisier méritant, mais je ne comprends pas trop ce qu'il a voulu dire avec la phrase « le cueillir avant sa complète maturité » ; car avant sa complète maturité ce fruit n'a point de goût.

Wonderful (Jeyes) —. M. Lebeuf dit qu'il a une vieille réputation qu'il ne mérite plus et que la plante est peu productive!

C'est au contraire une variété de la plus étonnante fertilité, d'où lui vient son nom « merveilleux ». — Bien cultivée, c'est-à-dire, les hampes qui sont entraînées par leur charge énorme, *tuteurées*, le fruit se colore jusqu'au bout et devient alors d'une saveur hors ligne, mais il ne faut pas le cueillir avant sa maturité.

En résumé, j'ose espérer que M. Lebeuf ne verra, dans ce qui précède, que le désir le plus sincère d'éclairer l'opinion publique par ma longue pratique et non pas une opposition systématique. Je le remercie en même temps vivement d'avoir le premier osé courageusement et publiquement signaler aux lecteurs de la *Revue* le travail selon moi stérile de la commission de la Société impériale et centrale.

FERDINAND GLOEDE,
Horticulteur fraisiériste aux Sablons (Seine-et-Marne).

LES PALMIERS RUSTIQUES

ET EN PARTICULIER LE COCOTIER DU CHILI.

Si les lecteurs de la *Revue* veulent se reporter à l'article que j'ai publié l'année dernière (voir *Revue horticole*, 1865, p. 25) au sujet des Palmiers rustiques et demi-rustiques, ils y verront que j'appelais particulièrement leur attention sur le Cocotier du Chili (*Jubæa spectabilis* ou *Molinea chilensis*), que je leur ai présenté comme un des plus accommodants et des plus beaux de sa noble famille. Ce que j'ai observé depuis n'a pas contredit mes prévisions, prévisions d'ailleurs confirmées par des renseignements authentiques qui m'arrivent de différents endroits du midi de la France.

Les Chamérops, et en première ligne le *Chamærops Fortunei* (*Ch. excelsa* de quelques auteurs), ont assurément leur prix comme arbustes pittoresques, mais qu'ils sont loin de pouvoir rivaliser avec les Palmiers qui s'élèvent à la taille de véritables arbres, avec le Dattier par exemple, dont la gracieuse silhouette se découpe sur l'azur du ciel méditerranéen! Non moins grand que lui, et plus beau encore, est le Cocotier du Chili. Ses palmes sont plus grandes, mieux fournies, d'une verdure plus vive; je dirais même qu'elles sont plus fermes et moins sujettes à être roussies par le vent sec du nord. Comme arbre tropical d'ornement, le Cocotier du Chili tient incontestablement la première place.

C'est quelque chose que d'être beau, mais c'est plus encore d'être utile, et si les deux choses vont ensemble, la perfection est atteinte, car, comme l'a si bien dit Horace:

Omne tulit punctum qui miscuit utile dulci!

C'est qu'en effet le Cocotier du Chili n'est pas seulement un bel arbre, c'est aussi un arbre de première utilité dans sa contrée natale, où il donne des fruits, du sucre, du miel et des boissons alcooliques, sans compter que ses feuilles servent à fabriquer divers ouvrages de sparterie. Ses fruits, semblables de couleur et de grosseur à des Abricots de moyenne taille, sont l'objet d'un grand commerce entre le Chili et le Pérou. Leur pulpe, déjà fort agréable au goût, sert en outre à préparer des compotes et des bonbons, et leur amande huileuse est utilisée dans l'alimentation du bétail, qu'elle engraisse rapidement. De toutes manières donc le Cocotier du Chili serait une importante acquisition à faire.

Mais réussira-t-il en Europe, en France surtout? car c'est là la question qui domine toutes les autres. Eh bien, je n'hésite pas à affirmer qu'il y réussira partout où l'Olivier ne gèle qu'exceptionnellement, là en un mot où la température moyenne annuelle n'est pas sensiblement inférieure à 14° centigrades. Si je disais qu'il est un peu plus rustique que l'Olivier, on aurait peine à me croire, et pourtant le fait paraît certain, car on a vu, dans ces dernières années, de jeunes Cocotiers du Chili, plantés dans divers jardins de Montpellier, résister sans abri, et sans en être affectés, à des abaissements de température de 12° centigrades au-dessous de zéro, qui ont maltraité les Oliviers du pays. Montpellier, où les hivers sont relativement rudes, est presque à la limite septentrionale de la région des Oliviers; si donc le Cocotier du Chili y traverse sans souffrir sensiblement les hivers très-froids, que n'en peut-on pas attendre dans les localités plus méridionales ou mieux abritées?

A Marennes, j'ai assigné les gelées de 6 à 7 degrés comme la limite des abaissements de température auxquels on peut exposer le Cocotier du Chili sans trop de risque, mais Marennes n'appartient pas à la région du Midi; le ciel y est souvent nuageux et pluvieux, l'été médiocrement chaud et de peu de durée, et la terre froide et humide en hiver. Toutes ces circonstances expliquent pourquoi ce Palmier est comparativement peu rustique dans notre ville, où ses tissus ne s'endurcissent pas assez. Sous notre latitude il ne peut donc être qu'un Palmier de serre froide, au même titre que le Palmier nain, mais sous ce rapport il sera le premier de tous, et le premier aussi comme plante pittoresque à cultiver pour la décoration des appartements et des péristyles.

Je ne sais s'il serait facile de se le procurer par le commerce, mais j'ai plus d'une raison d'en douter quand je jette les yeux sur les catalogues des horticulteurs marchands, où je le trouve coté aux prix de 5 fr., 10 fr. et 25 fr., suivant sa taille; encore, pour ce dernier prix de 25 fr., n'a-t-il que quelques feuilles dont la longueur ne dépasse pas un mètre. C'est évidemment trop cher pour le commun des amateurs, dont il n'y a pas un sur cent qui soit assez riche pour se payer le luxe d'une serre, même d'une serre froide de quelques mètres carrés de surface. Je trouve dans tous nos livres d'horticulture une erreur qui me semble capitale; c'est d'y voir recommander à tout propos des plantes de serre chaude ou de serre tempérée, que personne ne peut ni se procurer, ni surtout cultiver, faute de ces appareils dispendieux. Que les banquiers de la Hollande ou les grands seigneurs de l'Angleterre s'en passent la fantaisie, cela se conçoit, et d'autant mieux que, sous leur ciel peu serein, le jardinage de plein air n'est pas toujours attrayant; mais pour nous autres Français, qui avons plus de soleil que d'écus, le vrai jardinage est celui qui se fait *sub Dio*. Prétendre le contraire, c'est parler machinalement et comme par routine, et si les écrivains de l'horticulture veulent se mettre dorénavant dans le courant de la réalité, ils se rappelleront que, chez nous, le jardinage proprement dit de serre chaude n'est et ne peut être qu'une rare, une très-rare exception.

C'est précisément à cause de cela que je préconise les Palmiers rustiques. Avec le *Chamærops Fortunei*, il n'est si pauvre artisan dans nos contrées maritimes, ayant une cour ou un jardinet, ne fût-il large que d'une toise, qui ne puisse avoir son Palmier, tout aussi bien qu'un prince de la banque; avec le Jubéa du Chili, le moindre négociant de Cette ou de Marseille donnera à sa bastide un air de *tropicalité*, qui lui rappellera le Brésil et les Antilles, où il est allé, dans sa jeunesse, vendre son vin. Et puis enfin, avec les années, l'arbre fructifiera, et on reconnaîtra alors qu'il y a d'autres services à en tirer qu'un vain ornement pour les jardins, les promenades publiques et les stations de chemins de fer. Combien de plantes, qui n'ont eu dans le principe qu'un intérêt de curiosité, et qui, mieux connues, sont devenues des plantes éminemment utiles?

LÉTELIÉ.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 22 mars. — Il y a un an, dans le courant de mai 1865, un maître de pension du département de l'Orne, M. Louvel, à Remalard, avait envoyé à la Société des fruits conservés. Le Comité d'arboriculture avait constaté que ces fruits avaient perdu à

peu près toutes leurs qualités, à cause de l'époque avancée de l'année et de la durée de la conservation. M. Louvet a tenu compte de cette observation; il a renoncé à prolonger aussi longtemps le séjour de ses Poires et de ses Pommes au fruitier, et il en a envoyé cette année un lot vers la mi-mars. Quelques-uns de ces fruits sont jugés bons; les autres, présentant une bonne apparence n'ont pas encore atteint leur maturité complète. En somme, le comité renouvelle les éloges qu'il a donnés l'année dernière au présentateur, et se réserve de proposer plus tard une récompense pour ses envois.

Il a déjà été fait mention plusieurs fois de la Poire Roux Carcas dans les colonnes de la *Revue*, et l'on se rappelle la planche coloriée représentant ce fruit, publiée il y a deux ans (vol. de 1864, p. 90). M. Roux, pépiniériste à Carcassonne (Aude), a envoyé à la Société une assez grande quantité de greffes du Poirier Roux Carcas, en la priant de répandre cette excellente variété, autant qu'il sera en son pouvoir. L'arbre est vigoureux, très-fertile, et convient à la culture à haute tige, en plein champ; le fruit de bonne qualité, mûrissant en août, est très-propre à fournir abondamment les marchés.

M. Moreau, horticulteur à Villiers-le-Bel, a présenté des Cerises anglaises déjà mûres, plus une branche portant des fruits; cette branche est fichée dans un pot rempli de terre, procédé qui, d'après M. Moreau, permet de conserver les fruits frais pendant plus de quinze jours.

Dans la section de floriculture, le Comité a accordé une prime de 2e classe à M. Bachoux, pour la présentation d'un *Yucca alæfolia variegata*, ayant fleuri et fructifié sans aucun soin spécial. Les fruits étaient striés comme les feuilles dans leur jeunesse; au bout de quelque temps les raies ont disparu. — M. Daudin a présenté une magnifique fleur de Camellia Lavinia Maggi et un pied de *Gesneria cinnabarina* qui lui ont valu des remercîments. — On a remarqué aussi le *Wigandia caracasana* en fleurs de M. Léon Rameau, de Bagneux. — Enfin, M. Rivière avait apporté des serres du Luxembourg un pied fleuri d'*Epidendron stamfordianum* et un *Billbergia Skinneri* dont la belle inflorescence est probablement la première qui se montre à Paris et même en France sur cette espèce.

M. Duchartre donne lecture à la Société d'une lettre de M. de Villeneuve sur la cause du champignon qui infeste le Poirier, connu sous le nom d'*Æcidium*. M. de Villeneuve cite un nouveau fait à l'appui de cette opinion, que l'*Æcidium* est causé par le voisinage de la Sabine: deux pieds de ce dernier arbre placés près d'un verger avaient communiqué la maladie à 200 Poiriers, et cette maladie a disparu aussitôt après leur enlèvement.

Le savant secrétaire rédacteur de la Société fait part de nouvelles expériences de physiologie végétale auxquelles il s'est livré dans ces derniers temps. Il s'agit de l'allongement des tiges des plantes pendant le jour et pendant la nuit. M. Duchartre a mesuré cette croissance sur de la Vigne, des Glaïeuls, des Fraisiers anglais, des Passeroses, du Houblon, et il a reconnu que cette croissance était toujours, pendant la période nocturne, supérieure à celle de la période diurne; cette dernière est ainsi le temps de consolidation de la plante, sous l'action de la lumière qui fait transpirer les feuilles et les colore. M. Lepère et M. Laizier appuient le fait cité par M. Duchartre; ils l'ont souvent observé pendant leur longue pratique horticole.

M. Lucy, ancien vice-président de la Société, donne à son tour lecture d'une lettre de M. Abeille de Perrin, président de la Société de Marseille, dans laquelle sont exprimées des inquiétudes sur la santé du François Ier, cet Oranger séculaire, doyen des serres de Versailles. M. Andry annonce que, malheureusement, ce monument végétal historique est à sa dernière période d'existence et qu'on s'attend d'un jour à l'autre à le voir mourir.

M. Pigeaux, au retour du printemps, renouvelle la protestation qu'il a déjà faite plusieurs fois en faveur des petits oiseaux de nos jardins, dont les déprédations dit-il, sont rachetées et bien au delà par les services qu'ils rendent, M. Rivière s'élève contre cette opinion; il énumère les ravages et les dégâts que commettent les oiseaux en général, et surtout le merle, qui attaque tous les fruits dans la pépinière du Luxembourg, et en présence duquel on ne peut faire de semis avec assurance de réussite.

Le Dr Pigeaux ramène ensuite l'attention de la Société sur les insectes nuisibles, en posant cette question: Les pucerons sont-ils la cause de la maladie des plantes, ou n'en sont-ils que les effets? La discussion qui s'élève ne donne aucune solution concluante; car plusieurs membres, entre autres M. Rivière, citent des collections de plantes qui ont été envahies tout entières dans des serres sans distinction de vigueur des sujets.

Au comité de culture potagère, les légumes de primeur ont été assez abondants.

M. Bourdon (Alphonse), de Saint-Michel-sur-Orge, avait apporté des Pommes de terre nouvelles; M. Perrotel, d'Aulnay, des Patates conservées et des Haricots noirs de Belgique; M. Rameau (Léon), de Bagneux, des salades diverses et des Pommes de terre Marjolin; M. Laizier, de Clichy, des Asperges hâtives d'Argenteuil, de la variété propagée par M. Louis

Lhérault, venues sans chauffage, avec des châssis, après deux ans de plantation, et représentant un fort beau produit. — M. Bossin avait envoyé le Choux Shang-ton fleuri pour la première fois en France; et M. Lonessa, le Chou-navet chinois, dont l'introduction date de la même époque que celle du précédent.

A. Perrey.

REVUE COMMERCIALE (DEUXIÈME QUINZAINE D'AVRIL).

Légumes frais. — Les Carottes ordinaires valent de 24 à 26 fr., avec 8 à 12 fr. de baisse en quinze jours. — Les Carottes d'hiver sont cotées 10 à 11 fr. l'hectolitre, au lieu de 7 fr. à 7f.50. — Les Carottes pour chevaux se vendent de 10 à 12 fr. les 100 bottes, avec 2 fr. d'augmentation. — Les Panais communs sont cotés 24 fr. au lieu de 18 fr., prix de la première quinzaine d'avril; mais les plus beaux, se vendaient 36 fr. les 100 bottes, sont descendus à 28 francs. — Les Navets sont cotés de 8 à 12 fr.; la baisse a été rapide et considérable, car le 7 avril, ils valaient encore de 24 à 28 fr. — On cote les Poireaux de 8 à 10 fr. au lieu de 10 à 15 fr. les 100 bottes. — Les Choux ordinaires se paient 20 fr. le 100, avec 5 fr. de baisse seulement; ceux de première grosseur valent 35 fr. au lieu de 50 fr. — Les Choux-fleurs ont beaucoup diminué; ils valent aujourd'hui de 10 à 50 fr. le 100; au commencement d'avril, on les payait encore 100 fr. le 100. — L'hectolitre d'Oignons en grains est coté de 16 à 20 fr. au lieu de 25 à 26 fr. — Les Radis roses n'ont pas changé de prix; ils valent toujours de 0f.50 à 0f.60 la botte; les Radis noirs ont disparu du marché. — Les Champignons conservent leur taux habituel de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — La botte de Céleri se vend toujours de 0f.10 à 0f.20. Le Céleri-rave valait au milieu du mois de 0f.10 à 0f.20 la pièce; depuis le 17 on n'en voit plus sur le carreau. — Les Salsifis se sont payés uniformément de 0f.25 à 0f.35 la botte. — Le litre de Choux de Bruxelles a été coté en dernier lieu à raison de 0f.30 à 0f.50; on n'en vend plus depuis la dernière semaine d'avril. — Les Asperges de châssis se vendent de 2 à 40 fr. la botte; mais ce dernier prix baissera bientôt. — Les Haricots verts étaient cotés de 16 à 18 fr. le kilogramme le 15 avril; le 18, ils ne valaient plus que 12 à 14 fr. — Les Pommes de terre ne subissent guère de variations de prix en ce moment; on les vend : la Hollande, 5 fr. à 5f.50 l'hectolitre; la Vitelotte, 8 à 9 fr.; la Pomme de terre jaune, de 4 fr. à 4f.50; la Pomme de terre rouge, 5 fr. à 5f.50.

Herbes et assaisonnements. — La situation est la même que pour les légumes. Peu de baisse; pas de hausse; presque tous les prix stationnaires.

Salades. — La Romaine a haussé depuis quinze jours; la plus ordinaire se vend encore 0f.50 la botte de 4 têtes; celle de première qualité valait 2 fr. le 15 avril, aujourd'hui on la paye 3 fr. — Le Cresson ordinaire vaut de 0f.50 à 1 fr. au lieu 0f.40 à 0f.80 la botte de 12 petites bottes. — Toutes les autres salades n'ont pas varié de prix.

Fruits frais. — Les Poires, après avoir atteint le prix exorbitant de 60 à 150 fr. le 100, sont redescendues à 120 fr. vers le 18 avril; mais depuis ce jour, on n'en voit plus à la halle. — Les Pommes se vendent un peu moins cher, qu'il y a quinze jours; le prix maximum est de 0f.80 la pièce; le prix minimum est toujours de 5 fr. le 100. — Le Chasselas de serre est coté de 3 à 8 fr. le kilogramme, après avoir subi une légère hausse qui l'a porté à 10 fr. — Les Fraises du Midi se paient de 0f.75 à 1f.20 le pot.

Fleurs et arbustes d'ornement. — Le temps qui se maintient au beau et la température élevée dont nous jouissons depuis quelques jours, a permis aux marchés aux fleurs de la seconde quinzaine d'avril d'être beaux et bien garnis. Voici les prix relevés au marché du 28 :

Aucuba japonica, 1 fr. à 1f.50. — Abies Pinsapo, 2 à 5 fr. — Azalea indica, 4 fr. — Bruyères variées, 1f.25 à 2 fr. — Begonia Rex, 1f.50 à 2 fr. — Cydonia japonica, 1f.50. — Chèvrefeuille sempervirens, 0f.75. — Collinsia bicolor, 0f.50. — Cinéraire, 1 fr. à 1f.50. — Cannas variés, 0f.75. — Clématite blanche odorante, 0f.75. — Calcéolaire hybride, 1 fr. à 1f.50. — Calla d'Ethiopie, 0f.75. — Dracæna congesta, 1 fr. à 3 fr. — Dracæna rubra, 2 à 4 fr. — Dracæna terminalis variés, 6 fr. — Deutzia gracilis, 1f.50. — Deutzia crenata, 1f.50. — Epine-vinette pourpre en pots, 1 fr. — Epicea en motte 1 fr. à 1f.50. — Fusain vert et panaché, 1 fr. — Fuchsia, 1f.50 à 3 fr. — Fabaria ericoides, 1f.50. — Glycine de Chine, 1f.50 à 2 fr. — Géranium Tom Pouce, 0f.50. — Géranium Gloire de Paris, 1 fr. — Genista racemosa, 0f.50. — Genista candicans, 1f.25. — Hedysarum caucasicum 0f.90. — Hortensia des jardins, 1 à 2 fr. — Hoteia japonica, 2 à 3 fr. — Laurier-Cerise 1 fr. à 1f.50; Laurier-Tin, 1 fr. à 1f.75. — Laurier-franc, 1 fr. à 1f.50 — Lilas (la touffe), 0f.50. — Lierre d'Irlande vieux en pots, 0f.75. — Latania Borbonica, 3 à 6 fr. — Magnolia grandiflora de 1 mètre, 10 à 12 fr. — Metrosideros robusta, 4 fr. — Mahonia aquifolium, 1 fr. — Nemophila insignis, 0f.50. — Orangers, 1f.50 à 5 fr. — Oranger myrte, 2f.50 à 40. — Pivoine en arbre, 2f.50. — Pelargonium à grandes fleurs, 2 à 5 fr. — Pittosporum sinense, 1f.50. — Rosier tige en pots, 2 fr. — Rosier grimpant, 1 fr. à 1f.50. — Rosiers pompons en pots, 0f.40. — Rosier Persian Yellow, 1f.50. Rosier du Roi, 1 fr. 50; de la Reine, 1f.50; Bengale pourpre, 0f. 75. — Rhododendron pontique, 2 à 5 fr. — Réséda à grandes fleurs, dit en arbre, 0f.60. — Rhubarbe, 1 fr. — Romarin, 1 fr. — Sequoia gigantea, 2 à 5 fr. — Sapin de Normandie, 1f.50. — Salvia fulgens, 0f.75. — Thuya de la Chine, 1 fr. à 1f.50. — Vigne vierge en pots, 3f.75. — Verveines variés, 0f.50. — Véroniques diverses, 2 à 3 fr. — Verveine citronnelle, 1f.25. — Weigelia rosea, 1f.50. — Yucca pendula, 2f.50. — Yucca gloriosa, 2f.25.

A. Pinard.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE MAI).

Les pommes et les ananas. — Conférences d'arboriculture faites dans l'Ain, par M. Carrier. — Circulaire du préfet aux maires de ce département pour leur recommander les cours de M. Carrier. — Leçons d'arboriculture de M. Gressent, à Paris. — Conférences horticoles de M. Van Hulle, à Gand. — Lettre de M. Massé sur l'inexactitude de certains noms vulgaires en histoire naturelle. — Le tigre insecte et le tigre mammifère. — Lettre de M. Cosson sur l'*Abies Baborensis*. — Vente de la collection d'Orchidées de M. Ad. Lucy. — Changement de domicile des maisons Loise et Tollard. — Floraison d'un Palmier de Chine en pleine terre au Jardin des Plantes de Bordeaux. — Prochaines expositions de Saint-Lô, Angers et Soissons. — Expositions internationales à Saint-Pétersbourg et à Gand. — Troisième exposition de printemps de la Société royale botanique de Londres. — Meeting de la Société royale d'Angleterre à propos de l'Exposition universelle française en 1867. — Honneurs rendus à M. de Candolle par l'Université d'Oxford. — Renseignements relatifs au voyage et au séjour à Londres des étrangers pendant l'Exposition internationale horticole.

Il y a de durs moments dans la position d'un rédacteur en chef; nos lecteurs vont en juger.

Forcé de partir le 28 avril pour aller remplir à Mâcon les fonctions de membre du jury du concours régional agricole, j'ai dû laisser mon numéro de la *Revue* avec l'ordre de mise en pages sans pouvoir corriger les épreuves. J'avais également composé ma chronique et indiqué, pour y faire prendre place, une note du *Gardeners' Chronicle* sur le *Pine-Apple*, c'est-à-dire l'*Ananas*, afin que celui de mes secrétaires qui est chargé du dépouillement des journaux anglais en fît un résumé pour être inséré à une place que j'indiquais. Je ne pensais pas qu'il pouvait être possible de confondre *Pine-Apple* avec *Apple*, qui signifie *Pomme*. Pareille idée ne pouvait se présenter à mon esprit, et c'est cependant ce qui a eu lieu.

C'est avec stupéfaction qu'à mon retour de Mâcon, j'ai lu la page 163 de notre dernier numéro, et que j'y ai vu mentionner des Pommes de 3, 4 et 7 kilogrammes. C'était merveilleux pour des Ananas; mais pour des Pommes, aucune expression ne pourrait rendre l'ébahissement que la vue de pareils fruits exciterait. Je suis encore tout confondu que personne, ni prote, ni secrétaire de la rédaction, ne se soit avisé qu'il y eût là quelque burlesque méprise. Et c'est cependant ce qui est arrivé, de telle sorte qu'il ne me reste qu'à signaler l'erreur, et à demander aux lecteurs de la corriger. Ce qu'il y a de plus plaisant, c'est que le traducteur a cru bien faire en signalant l'intérêt qu'aurait pour notre Normandie et pour tous les buveurs de cidre, la production de si belles Pommes.

Ainsi, tout a été complet, et je ne crois pas que dans les annales de l'imprimerie, on ait enregistré une plus magnifique bévue. On comprend pourquoi ce n'est jamais qu'en tremblant que nous nous en remettons à quelqu'un pour revoir ou corriger un article. Lorsque nous même nous avons corrigé une épreuve, nous avons encore mille craintes, car trop de fois malheureusement les corrections sont mal exécutées, et il arrive qu'on nous fait dire parfois le contraire de ce que nous avons écrit.

— Au mois de février dernier (n° du 1er février, page 42), nous avons annoncé les conférences d'arboriculture entreprises dans les communes du département de l'Ain par M. Carrier, maître-adjoint d'école normale primaire. On a vu que M. le préfet de l'Ain avait pris cette œuvre sous son haut patronage. Nous sommes toujours heureux de voir l'enseignement horticole aidé par les maires et les conseils communaux et cantonaux; c'est pourquoi nous nous empressons de publier l'extrait suivant du recueil des actes de la préfecture de l'Ain, relatif aux conférences de M. Carrier :

Le Préfet de l'Ain, à Messieurs les maires du département

Messieurs,

Les conférences déjà données par M. Carrier sur la culture des arbres fruitiers et de la Vigne, les séances sur la vinification et les opérations d'été, qui doivent commencer incessamment, méritent tout l'intérêt des administrations municipales.

De toutes parts, des témoignages non équivoques sont parvenus à l'administration, qui attestent le succès du professeur et les bons résultats que doit produire son enseignement.

Ainsi se trouve justifiée la recommandation que j'ai eu l'honneur de vous adresser l'année dernière et que je crois devoir renouveler cette année. — Je suis très-disposé à approuver les votes émis ou à émettre par les Conseils municipaux pour contribuer aux frais du Cours. J'ajouterai que, dans le but d'éviter les embarras des réunions extraordinaires, des votes spéciaux, etc, etc., les Conseils municipaux feront bien de profiter de la session de mai pour inscrire au budget les contingents communaux de 1867. — En ce qui concerne la présente année, les sommes seraient portées au budget additionnel.

Agréez l'assurance de ma considération distinguée.

Le Préfet de l'Ain, L. DE SAINT-PULGENT.

Bourg, le 1er mai 1866.

M. Carrier a déjà fait dans l'Ain deux des trois doubles conférences que nous annoncions; elles ont obtenu le succès le plus décisif. Dans sa première tournée, le professeur a pu compter plus de 3,000 auditeurs, et dans sa seconde 5,000. Dans quelques chefs-lieux de cantons près de 400 personnes sont venues assister aux séances. Nous souhaitons vivement que M. Carrier continue à trouver dans l'intelligent département de l'Ain le concours qui lui a été donné jusqu'à ce jour.

— M. Gressent donnera, les 21, 25 et 28 mai, salle des conférences, rue Scribe, 7, à 7 heures 1/2 du soir, trois leçons consacrées

aux pincements sur toutes les espèces ainsi qu'à toutes les opérations qu'on doit appliquer aux arbres, aux fruits, et au potager moderne, pendant l'été. On donne des programmes 60, rue Sainte-Anne, au magasin de quincaillerie horticole.

— Les leçons et conférences sur l'horticulture ne sont pas suivies en France seulement avec empressement : elles obtiennent aussi en Belgique un grand succès. C'est ce que nous trouvons constaté dans plusieurs journaux qui rendent compte des excellentes leçons d'arboriculture données durant cette hiver par M. Van Hulle, directeur du Jardin botanique de Gand.

— Nous ne pouvons que donner notre assentissement aux observations contenues dans la lettre suivante. Il est certain qu'il y a le plus grand inconvénient à accepter certains noms que l'on trouve dans le langage vulgaire pour désigner des objets (plantes ou animaux) qui ont reçu scientifiquement des appellations plus convenables et susceptibles d'ailleurs d'empêcher toute confusion. L'histoire naturelle tout entière offre malheureusement un très-grand nombre d'exemples de noms semblables appliqués aux choses les plus différentes :

« Saint-Amand-Montrond (Cher), 21 avril 1866.

« Monsieur le Directeur,

« Lecteur des plus assidus de votre excellente *Revue horticole*, je vous demande la permission de vous adresser les réflexions suivantes sur un article signé par un de nos praticiens distingués, M. Lachaume, et inséré dans le n° du 16 mars dernier (page 114).

« M. Lachaume donne le nom de *tigre* au petit kermès qui produit parfois tant de ravages sur les arbres fruitiers placés aux expositions chaudes et abritées. Il fait de la funeste petite bête une description qui montre évidemment qu'il a bien voulu parler d'un insecte du genre *coccus*. Je me garderai bien de rien attaquer de ce que dit M. Lachaume dans tout cet article; mais je lui demanderai avec toute la politesse et la courtoisie qui sont dues à un homme de sa valeur, pour quel motif il donne le nom de *tigre* à un insecte du genre *coccus*. Si je consulte les traités d'arboriculture, j'y lis que le *tigre* est un animal qui appartient au genre *tingis*.

« Si j'ouvre les traités d'entomologie, je vois que, parmi les entomologistes, les uns classent le *tigre* des jardiniers dans le genre *acanthie*, les autres dans le genre *tingis*. Nulle part je ne vois désigné sous le nom de *tigre* un insecte appartenant au genre *coccus*. Il me semble que nous autres, amateurs d'horticulture, nous avons bien déjà assez de mal pour nous tirer d'affaire avec tous ces petits êtres malfaisants des genres *tingis* et *coccus*, sans que des dénominations incertaines viennent encore nous troubler dans la reconnaissance des ennemis avec lesquels nous nous trouvons en présence. Et n'est-ce pas là une nouvelle preuve des nombreux inconvénients qu'entraîne l'emploi de certains noms qui, ayant un sens convenu dans une localité, n'expriment plus les mêmes objets pour les habitants de régions différentes. Et ceci ne nous reporte-t-il pas à la grande discussion ouverte dans les colonnes de la *Revue horticole* sur la nomenclature botanique et la nomenclature horticole; assurément cette discussion n'est pas terminée.

« Agréez, etc.,

« ROBIN MASSÉ,
« Docteur en médecine. »

— Nos lecteurs ont eu sous les yeux le débat qui s'est élevé entre M. Cosson et M. Carrière, sur la spécification d'une variété d'*Abies*, qui existe dans les montagnes de Babor, en Algérie. Voici sur ce sujet une dernière lettre de M. Cosson qui nous paraît devoir mettre fin à toute polémique :

« Paris, 8 mai 1866.

« Monsieur le Directeur,

« J'aurais plusieurs observations à faire sur la lettre de M. Carrière, insérée dans le numéro du 1er mai de la *Revue horticole*, tant au point de vue du fond qu'à celui de la forme; mais ces observations auraient l'inconvénient de prolonger une discussion qui me paraît maintenant sans intérêt, M. Carrière ayant admis les deux faits que je tenais à établir, savoir :

« 1° que la constatation scientifique de l'*Abies* propre au massif des montagnes des Babors n'appartient pas à M. de Lannoy, mais bien à mes amis MM. A. Letourneux, H. de la Perraudière, Kralik et à moi.

« 2° que cet *Abies*, si toutefois il constitue une espèce distincte de l'*A. Pinsapo*, doit porter le nom d'*Abies Baborensis*, sous lequel je l'ai désigné le premier[1].

« J'ai revendiqué la priorité de la découverte de l'*Abies Baborensis* bien moins pour donner satisfaction à mon amour-propre d'inventeur, amour-propre du reste bien légitime, que pour rendre un nouvel hommage à la mémoire de mon regrettable ami H. de la Perraudière. Ce collaborateur habile et dévoué de mes explorations botaniques en Algérie a succombé à une fièvre pernicieuse contractée pendant notre exploration des Babors, entreprise, comme j'ai déjà eu l'honneur de vous l'écrire, surtout en vue de l'étude du sapin dont la présence avait été vaguement signalée par M. de Guibert.

« Veuillez agréer, etc.

« E. COSSON. »

Tous nos lecteurs connaissent les services rendus à l'horticulture par M. Lucy successivement dans la Moselle, dans les Bouches-du-Rhône, et enfin à Paris même où il était récemment encore vice-président de la Société centrale. Nous regrettons que l'état de sa santé l'ait engagé à prendre la résolution annoncée dans la lettre suivante et nous espérons que néanmoins l'horticulture le comptera encore longtemps parmi ses meilleurs soutiens.

« Monsieur le Directeur,

« Voulez-vous bien me rendre un petit se

[1] Voir ma lettre insérée dans le numéro de *Revue horticole* du 16 avril, pages 144 et 145.

vice et peut-être aussi à l'un des lecteurs de votre précieuse *Revue*.

« Des raisons de santé me condamnent à supprimer la serre chaude et je me vois obligé de renoncer à mes Orchidées! Je voudrais donc pouvoir céder en bloc ma collection, qui renferme 150 variétés des plus méritantes et environ 220 sujets; je le ferais à des conditions qui donneraient à l'amateur une double satisfaction. On peut visiter ma serre, à Nointel, station de Beaumont-sur-Oise, chemin du Nord. avec la plus grande facilité.

« Veuillez agréer, etc.

« A. Lucy. »

— Les démolitions de Paris déplacent de nombreux établissements, et il faut habituer leurs clients à prendre le chemin de leurs nouvelles situations. Les maisons d'horticulture sont frappées comme les autres. C'est pourquoi nous sommes priés de dire à nos lecteurs que la maison Loise, précédemment située quai aux Fleurs, n° 3, est transférée au quai de la Mégisserie, n° 14, et que la maison P. Tollard se transporte de la place des Trois-Maries au n° 20 du même quai de la Mégisserie.

— Le *Journal d'Agriculture et d'horticulture de la Gironde*, dirigé par M. Emile Crugy, nous fait connaître, par son numéro du 15 mai, un fait intéressant. Un des Palmiers de Chine en pleine terre, qui, grâce aux soins intelligents du savant et zélé M. Durieu de Maisonneuve, présentent une végétation si remarquable dans la partie expérimentale du Jardin des Plantes de Bordeaux, est en ce moment en fleurs. Les promeneurs de cet établissement peuvent donc jouir d'un spectacle qui n'a encore été donné à personne, car c'est le premier exemple que l'on signale en France de la floraison d'un Palmier de pleine terre.

— Nous avons reçu les programmes de deux expositions nouvelles d'horticulture, à Saint-Lô, du 19 au 30 mai, et à Angers, du 14 au 25 septembre 1866. Ces expositions se distinguent des autres, d'abord par leur longue durée, ensuite, celle de Saint-Lô doit coïncider avec le concours régional agricole pour la région du Nord-Ouest. Enfin, celle d'Angers est spécialement convoquée en vue d'avoir un grand concours pomologique.

Nous avons dit déjà qu'il y aurait en 1868 une exposition internationale d'horticulture à Saint-Pétersbourg, et nous avons publiés à ce sujet une lettre de M. Regel. On nous annonce également une exposition internationale et un congrès horticole à Gand pour la même époque. Nous souhaitons que l'une de ces solennités soit ajournée à 1869, afin qu'elles ne se fassent pas concurrence.

Nous avons aussi annoncé (n° du 1er mars, p. 61) l'exposition horticole qui doit avoir lieu à Soissons, du 16 au 19 juin. Nous n'avions pas alors entre les mains le programme de cette solennité, où l'on peut lire les dispositions suivantes, qu'on ne rencontre pas d'ordinaire dans les programmes de ce genre :

Une médaille d'or sera décernée pour tout procédé nouveau de culture constatant un progrès réel obtenu par un membre de la Société.

Un Concours sera ouvert entre les instituteurs de l'arrondissement pour l'apport de quelques-unes des plantes désignées dans le programme; des médailles seront distribuées aux lots qui paraîtront les plus méritants.

Des récompenses seront également données aux instituteurs qui auraient établi des conférences dans leurs communes et contribué aux progrès de l'horticulture, et à ceux qui justifieraient de la bonne tenue de leurs jardins.

Des récompenses seront décernées aux propriétaires de l'arrondissement qui auront embelli par les fleurs l'extérieur de leurs habitations.

Une médaille de vermeil ou un livret de la Caisse d'épargne de 60 francs sera donné à l'ouvrier d'horticulture qui se sera rendu recommandable par sa bonne conduite et son aptitude et qui comptera une résidence non interrompue de six ans dans l'horticulture marchande ou de dix ans dans les maisons particulières et les établissements publics.

Il sera ouvert un Concours spécial pour les engrais.

Un Concours sera établi entre les militaires de la garnison qui apporteront à l'Exposition le plus beau lot de légumes et de fleurs provenant de leur culture.

Des récompenses seront accordées aux plus méritants.

— Le 21 avril 1866, la Société royale botanique de Londres a ouvert au public les portes de son Exposition florale. C'était sa troisième exhibition du printemps, et c'était à coup sûr la plus remarquable, puisque les deux précédentes ont à peine attiré l'attention. Ce n'est pas la variété des produits qui a appelé le succès, car les Roses et les Pelargoniums constituaient cette exhibition presque tout entière. En ce qui concerne les Roses, les honneurs de la séance ont été pour un horticulteur dont le nom est favorablement connu de tous ceux qui s'intéressent aux progrès de l'horticulture anglaise, de M. Turner, des serres royales de Slough. Parmi les précieuses variétés de sa collection, on remarquait surtout de riches spécimens des Roses suivantes : Charles Lawson, Beauty of Waltham, Juno, Souvenir d'un ami, Victor Verdier, Maréchal Vaillant, John Hopper, Céline Forestier et le Rhône. Les cultures de MM. Paul et fils étaient représentées par les variétés: Président, Mme Alfred de Rougemont, prince Camille de Rohan, Maréchal Vaillant, Anna Alexieff, Souvenir d'un ami, le Rhône et Niphetos. MM. Lane, de Berkhampstead, avaient exposé une variété magnifique, Duchesse de Caylus, puis Dr Audry, Vainqueur de Goliath, Jean Rosenkrantz, Baron Rothschild. Parmi les amateurs qui ont contribué à la beauté de cette partie de

l'Exposition, on a signalé M. James, esq.

Les Pelargonium les plus dignes d'attirer l'attention venaient des serres de M. Wiggins, esq. On a cité spécialement les variétés suivantes : en premier lieu, Vestale, puis Madame Reiset, Pline, Beadsman, Roseum et Monte-Cristo.

MM. James, Lacy, Hooper, esq., etc., possédaient également des variétés de Pelargonium, qui pour ne pas être d'un mérite transcendant, méritaient cependant d'être honorablement distinguées.

Les Rhododendrons de MM. Louis et fils, le *Clianthus Dampieri* de M. G. Henderson, le *Lilium tenuifolium* et les collections multiples de MM. Williams et Wheeler, contribuaient à augmenter encore l'éclat de cette cérémonie, l'une des plus brillantes de la Société royale botanique de Londres.

— Un grand nombre d'horticulteurs de l'Angleterre ont tenu le 3 mai 1866 un grand et important meeting à South-Kensington. Nous avons annoncé il y a quinze jours cette réunion, dans laquelle on a discuté les mesures à prendre pour sauvegarder les intérêts de l'horticulture anglaise à l'Exposition universelle de 1867 à Paris. Au nombre des assistants distingués qui ont pris la parole, on remarquait MM. Veitch, Turner, Bull, Laing, Waterer, Lee, Osborn, Moore, Booth, Edmonds, Murray, le colonel Scott, le capitaine Cockrell, les Drs Hogg, Masters, etc. Après la lecture et la discussion d'une invitation de la commission impériale de l'Exposition de Paris, adressée aux horticulteurs anglais à l'effet de s'assurer de leur concours, MM. J. G. Weitch et John Lee ont émis la proposition suivante, qui a été acceptée à l'unanimité : que l'Angleterre prendrait part au concours horticole pourvu qu'un bâtiment spécial fût accordé à cette branche de l'art; que l'exposition de ces produits eût lieu à la fin de mai ou au commencement de juin et ne durât pas plus de quinze jours. Sur une proposition de M. Turner, il a été décidé à l'unanimité que les horticulteurs anglais pourraient en outre exposer dans tout le cours de l'exposition les plantes et les fleurs de la saison.

— A la veille de la grande Exposition horticole internationale anglaise, l'Université d'Oxford ne reste pas en arrière du comité qui a offert la présidence à un savant étranger, à M. de Candolle, sans obéir aux inspirations étroites d'un patriotisme inopportun. Elle va décerner à l'illustre naturaliste de Genèse le premier titre de ses grades; et elle se propose d'associer à cette distinction un chercheur aussi modeste qu'instruit, le Dr Hooker, qui dirige les jardins royaux de Kew.

La nouvelle est fraîche encore, et tous les journaux anglais ont unanimement applaudi au libéralisme de cette décision. Nous croyons qu'il est de notre devoir de féliciter hautement l'Université qui va chercher le vrai mérite où il se trouve, sans s'inquiéter de la nation qui a l'honneur de le posséder. Quand il s'agit d'honorer le talent et de récompenser les services rendus à la science, les frontières des peuples n'existent plus et, pour les enfants de la grande famille scientifique, il n'y a plus de Pyrénées, il n'y a plus de séparation de pays.

Les visiteurs du continent, qui se rendront à l'Exposition de Londres et arriveront par voie de Belgique, sont informés que les voyageurs pourvus d'un *billet officiel* d'invitation (*official ticket*) sur les bâtiments à vapeur d'Anvers à Londres ou d'Ostende à Douvres, jouiront d'une diminution de prix considérable. Le billet officiel est blanc avec une large croix orange.

Nous rappellerons à nos lecteurs que l'Exposition se tiendra dans une tente adjacente au jardin de la Société royale d'horticulture à South-Kensington et ouvrira ses portes le mardi 22 mai à 1 heure après midi. Les jours suivants, l'ouverture aura lieu à 10 heures du matin. L'entrée est gratuite avec les billets officiels.

Les meetings du Congrès botanique auront lieu dans le Muséum de South-Kensington, dans la salle des cartons de Raphaël (*Raphael cartoon-room*), le mercredi 23 mai et le jeudi 24 mai à 11 heures du matin. Les invitations officielles et les billets du membre du Congrès botanique donnent droit à l'entrée dans la réunion.

Le banquet se fera à Guildhall (Cité de Londres), le mardi 22 mai à 7 heures du soir; on n'y sera admis qu'avec un billet spécial (*banquet ticket*). Le règlement exige qu'on soit en tenue de soirée.

Le mercredi 23 mai, à 9 heures du soir, aura lieu la séance de conversation au Muséum de South-Kensington; on sera en tenue de soirée. Les visiteurs étrangers seront admis avec leur billet officiel.

Nous recevons de la commission de l'Exposition internationale horticole des renseignements relatifs à l'installation des étrangers à Londres et aux moyens de communications avec le siége de l'Exposition. Bien que ces détails n'aient qu'un intérêt d'actualité, nous voudrions en donner connaissance à ceux de nos lecteurs qui se proposent d'aller en Angleterre. Si nous avons pu leur épargner de l'ennui et du temps perdu, nous ne regretterons pas d'être sorti, dans leur intérêt, du domaine propre de l'horticulture.

Il est bon de choisir un hôtel dans le voisinage du Strand, position centrale, di la feuille de renseignements que nous avons sous les yeux et qui recommande des maisons situées dans les deux rues suivantes Norfolk street et Surrey street. Suit ne

liste d'hôtels que nous nous dispensons de nommer parce que nous ne les connaissons pas, et que, la rue n'étant composée que d'hôtels, le visiteur ne sera pas embarrassé.

On trouvera tous les renseignements utiles aux bureaux de l'Exposition (*Offices of the Exhibition*) 52, Saint-Georges place, Albert Gate, Knitsbridge.

Des omnibus partent de tous les points de Londres pour South-Kensington. Ce sont les voitures de Brompton, Fulham, Putney et Richemond, qui sont peintes en blanc, et celles de Kensington, ou de Hammersmith, qui sont peintes en rouge. Le prix des places est de 40 à 50 centimes selon la distance.

Nous avons reçu les plus aimables invitations de la part de la commission organisatrice de l'Exposition internationale d'horticulture de Londres. C'est pour nous un véritable chagrin que des circonstances personnelles nous empêchent de nous y rendre. Mais nous prendrons des mesures pour que la *Revue horticole* soit représentée dans cette solennité et que les lecteurs en aient un fidèle compte-rendu.

J. A. Barral.

SUR L'AILANTUS FLAVESCENS.

En publiant dans le n° de la *Revue horticole* du 1er octobre dernier (page 366) une note sur l'*Ailantus flavescens*, note dans laquelle j'indiquais les caractères que présente cette plante et les comparais à ceux que présente l'Ailante ordinaire (*Ailantus glandulosa*); j'ai omis d'indiquer un caractère très-important : celui que présentent les racines, qui porte sur la nature et l'aspect de celles-ci. Voici ce caractère : Chez l'*Ailantus glandulosa*, les racines sont blanches, ligneuses, solides et peu ramifiées; elles n'ont pas d'odeur sensible. Chez l'*Ailantus flavescens*, au contraire, elles sont rouges, rameuses, charnues comme celles de la plupart des *Rhus glabra*, *elegans*, *typhina* etc.; de plus elles dégagent une odeur un peu vireuse, fadasse, presque nauséabonde, à peu près analogue à celle que dégagent les feuilles de cette même espèce.

J'ajoute qu'à l'époque de la chute des feuilles les pétioles communs ou *rachis* de l'*Ailantus flavescens* sont d'un jaune pâle, tandis que ceux de l'*Ailantus glandulosa* conservent leur couleur verte.

Carrière.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Dans le dernier numéro de la *Revue*, nous avons signalé (page 152) le *Neerland's Plantentuin*, ce nouveau recueil hollandais sur lequel nous allons aujourd'hui jeter un coup d'œil rapide et que nous comprendrons désormais parmi les publications dont nous tiendrons nos lecteurs régulièrement au courant.

Le *Neerland's Plantentuin*, Jardin des Plantes néerlandais, ne donne pas seulement, comme son titre le promet, des figures et descriptions de plantes ornementales pour les jardins et les salons; mais il accorde aussi une place très-large aux communications originales de la botanique et de l'horticulture, à la revue des publications horticoles illustrées de l'étranger et à la bibliographie botanique et horticole.

M. le Dr C. A. J. A. Oudemans, professeur de botanique à Amsterdam, dirige ce recueil intéressant avec la collaboration constante de MM. C. Glijm, horticulteur-fleuriste d'Utrecht; J. B. Grœnewegen, horticulteur-fleuriste d'Amsterdam; J. H. Krelage, horticulteur-fleuriste de Harlem; et H. Witte, jardinier en chef du Jardin botanique de Leide.

Le nouveau recueil mensuel a un mérite particulier, c'est qu'il ne se borne pas à donner les figures suivies de leurs descriptions de plantes ornementales introduites récemment en horticulture. Il s'occupe aussi bien de plantes ornementales anciennement connues et non pas seulement de plantes exotiques mais aussi des végétaux indigènes qui peuvent servir à embellir nos jardins. Ainsi il nous offre les *Cyclamens*, le *Galathus nivalis*, l'*Azalea indica*, l'*Ardisia crispa*, le *Wigandia Caracassana*, le *Yucca gloriosa*, l'*Eranthis hiemelis*, etc. Chaque plante figurée est accompagnée d'une description très-soignée qui traite avec beaucoup de détails l'historique de la plante en question et sa synonymie, s'il y en a, ainsi que la place qu'occupe dans la série des végétaux le genre auquel elle appartient.

Le premier volume du *Plantentuin* nous offre en tout 18 planches coloriées exécutées avec beaucoup de soin. Nous signalons entre autres d'une manière particulière le *Pavetta incarnata* à fleurs blanches, charmante Rubiacée très-florifère des Indes-Orientales, à larges feuilles lancéolées, opposées; le *Roella ciliata*, jolie Campanulacée du Cap de Bonne-Espérance, à grandes fleurs d'un bleu violacé pâle. Cette plante

n'est nullement une nouveauté dans les jardins, mais il est à regretter qu'on ne l'y trouve pas aussi fréquemment qu'elle le mérite.

Le premier cahier de l'année 1866 contient la figure du *Platycodon autumnale*, Decaisne. Cette belle Campanulacée qui déjà à plusieurs reprises a formé le sujet de figures et de descriptions dans la *Revue horticole* [1]. M. Oudemans nous offre quatre variétés de cette belle plante : 1° le type à fleur bleue simple; 2° la variété bleue à fleur double, c'est-à-dire à deux corolles emboîtées l'une dans l'autre; 3° la variété à fleur blanche simple; 4° la variété blanche à fleur double.

Une plante délicieuse et nouvelle dont le *Plantentuin* nous donne encore la figure et la description dans son premier cahier est le

Desmodium penduliflorum, OUDEMANS.

Cette charmante Légumineuse japonaise, introduite de Yeddo par M. de Siebold en 1862, forme un arbuste de 1m.60 à 2 mètres de hauteur, à feuilles trifoliées, à folioles oblongues ou oblongues-lancéolées. Dans la partie supérieure des rameaux de cette plante on voit naître, de chaque aisselle des feuilles, une longue grappe florale pendante à son sommet, composée de seize à vingt-quatre fleurs assez grandes, pendantes, d'un riche pourpre. M. Oudemans recommande cette plante comme étant de pleine terre; elle fleurit du mois d'août jusqu'en octobre. Elle n'a nullement besoin, selon lui, d'être entourée de soins particuliers pendant l'hiver. Sa partie aérienne disparaît chaque année; mais la souche vivace repousse vigoureusement l'année suivante.

Le second et le troisième cahier du *Plantentuin* de 1866 offre les deux espèces suivantes :

Ficus Suringarii, H. WITTE.

Cette belle plante à feuillage ornemental a été découverte à Amboina, par M. Teysmann, jardinier au Jardin botanique de Buïtenzorg, dans l'île de Java. Les grandes feuilles longuement pétiolées, suborbiculaires, en cœur à la base, ne sont pas coriaces mais herbacées; elles se terminent par une pointe assez longue; elles sont traversées par cinq nervures principales et par de nombreuses nervures secondaires d'un beau rouge éclatant. Les nœuds de la tige offrent cette même couleur, ce qui rend la plante ornementale à un haut degré.

Cirrhopetalum Pahudii, DE VRIESE.

Magnifique Orchidée qui a été découverte par M. Teysmann au mont Salak, voisin de Buïtenzorg, dans l'île de Java. M. de Vriese lui a donné son nom spécifique en honneur de M. Pahud, gouverneur général des Indes-Néerlandaises. C'est une espèce croissant sur les troncs des arbres, à pseudobulbes cylindriques comprimés, un peu courbés, longs de 0m.10 à 0m.13 et larges de 0m.025, enveloppés à moitié par de grandes bractées scarieuses. Chaque pseudobulbe porte une seule feuille elliptique allongée, acuminée, longue environ de 0m.36 et large de 0m.10. Les hampes florales se développent à la base des pseudobulbes et portent huit à douze grandes fleurs rouge-brunâtre disposées en ombelles. Les sépales et pétales lancéolées se terminent en des prolongements filiformes tordus comme des vrilles, particularité à laquelle le nom du genre *Cirrhopetalum* (pétale en vrille) fait allusion. Le labelle charnu est d'un pourpre foncé.

J. GRŒNLAND.

[1] Voir la *Revue horticole* de 1848, p. 361, fig. 19; et de 1858, p. 548, fig. 173.

SUR LES POMMIERS EN CORDONS HORIZONTAUX.

L'innovation de la forme en cordon horizontal appliquée aux Pommiers-Paradis remonte déjà à plusieurs années, et les avantages reconnus de ce nouveau genre de cultiver les arbres l'ont fait accueillir jusque dans le jardin de la plus modeste chaumière. L'établissement de ces cordons est d'une exécution prompte et facile sans nécessiter de grands frais. La taille et leur gouvernement sont devenus accessibles au plus grand nombre. C'est ainsi que, dans un endroit qui ne pourrait être mieux utilisé, que l'on peut jouir dans un laps de temps très-court de l'aspect vraiment séduisant d'un charmant rideau de verdure sous lequel viennent s'abriter de beaux et bons fruits.

Ces arbres, retenus à proximité du sol et de la chaleur, offrent beaucoup d'avantages sur ceux cultivés en vase ou toute autre grande forme; ils peuvent, sans frais onéreux, être défendus par des abris faciles contre les atteintes des gelées printanières ; les fruits sont ensuite pour ainsi dire soustraits à l'influence de la violence des vents et bourrasques qui causent le plus grand dommage à l'approche de la récolte, comme cela a lieu ordinairement avec les arbres élevés suivant l'ancienne méthode. Semblable à des sentinelles posées à la défense d'une place forte, les petits arbres actuels sont plantés sur une ou plusieurs lignes parallèles en bordures des plates-bandes des espa-

liers où leur faible hauteur n'empêche point le jardinier d'y pénétrer pour donner ses soins. Ils forment enfin une clôture protectrice qui semble s'opposer formellement à l'introduction de la culture des légumes, dont l'habitude funeste et vicieuse occasionne de si grands ravages dans les endroits où elle se trouve encore malheureusement pratiquée de nos jours.

Après avoir à peu près énuméré les avantages de la méthode des Pommiers-cordons. Il me reste à signaler aux lecteurs de la *Revue* une remarque importante que j'ai faite sur la plantation de ces arbres, dans le but de favoriser leur formation avec plus de rapidité et sans obstacle aucun, pour les personnes qui veulent s'occuper de cette direction, faveur qui me semble refusée par le système généralement admis; non pas que j'ai cependant la prétention de vouloir contrôler qui que ce soit, j'en serai bien fâché. Je ne veux seulement qu'indiquer le moyen d'obvier à un inconvénient trop fréquent et qui me paraît de nature à atténuer sensiblement le mérite et la principale ressource que l'on peut obtenir par cette culture. Voici ce dont il s'agit :

Les Pommiers destinés à la formation des cordons unilatéraux sont des sujets d'un an de greffe, que l'on plante depuis 1m.50 jusqu'à 2 mètres; suivant leur nature plus ou moins vigoureuse. Les instructions données par la plantation consistent à placer l'arbre dans une position verticale et d'abaisser ensuite à leur hauteur, qui varie entre 0m.40 et jusqu'a 0m.50, leur extrémité sur un fil de fer galvanisé disposé à cet effet.

La disposition verticale de la tige de l'arbre d'abord, et ensuite l'abaissement brusque sur le fil de fer à 0m.45 ou 0m.50 du sol, imprimé une courbure très-prononcée qui va quelquefois jusqu'à la rupture, sont deux effets qui mettent la séve en contrariété dans sa course en l'empêchant d'alimenter l'allongement annuel du bourgeon de prolongement. En effet, au point de départ de l'arcure qu'elle ne peut se résoudre à franchir, elle y séjourne et fait développer quantité de bourgeons vigoureux qui, bien que surveillés activement, s'obstinent néanmoins de reparaître chaque année au détriment de l'économie de l'arbre. Il n'est personne qui ne reconnaisse que ces mêmes effets sont produits par des circonstances analogues lorsqu'il s'agit du dressage mal fait des membres des autres arbres que nous sommes appelés à diriger.

Voici donc le moyen que j'emploie pour éviter le désordre que j'ai rencontré partout où j'ai vu des Pommiers établis en cordons. Je peux assurer le succès complet aux personnes qui désireront en faire l'essai dès cette année même. Plus d'un millier d'échantillons, que j'ai ainsi formés, prouvent mieux que ce que je dis l'efficacité du procédé. Ainsi, je commence d'abord par réduire à moitié la hauteur conseillée et suivie pour la formation des cordons, en les abaissant à 0m.25 au lieu de 0m.50; ensuite je plante mes arbres obliques à 55 degrés au-dessous de la verticale. La marche de la séve ne rencontre aucun obstacle et la jonction des extrémités des arbres peut avoir lieu à la troisième année, plantés à 1m.50 de distance, et, vers la quatrième année, s'ils sont plantés à 2 mètres. Les fruits reçoivent plus de chaleur et plus de rosée, ils deviennent plus beaux et plus savoureux. J'ai soin néanmoins de couvrir le sol d'un bon paillis qui empêche les fruits d'être salis par la terre, lors des pluies battantes.

F. Marc.

SACCHARUM ÆGYPTIACUM.

Deux catalogues importants de plantes de haut ornement pour les jardins et les squares viennent d'être publiés, l'un par le service municipal des promenades et plantations de la ville de Paris, l'autre par la maison Vilmorin. Dans ces deux catalogues, nous trouvons, entre autres acquisitions récentes remarquables, la description du *Saccharum ægyptiacum*, une plante tout à fait nouvelle, dont les premiers pieds ont été mis dans le commerce cette année même.

L'introduction en France de ce *Saccharum* est due à M. A. Letourneux, botaniste et conseiller à la Cour impériale d'Alger, qui en fit la découverte, en 1862, dans la province de Constantine, au sud du cercle de Bône. Les premiers échantillons vivants en furent envoyés à M. Durieu de Maisonneuve, le savant directeur du Jardin botanique de Bordeaux et l'un des auteurs de la flore d'Algérie.

Depuis longtemps déjà, cette plante avait été signalée à l'attention des horticulteurs comme une de celles dont l'introduction était le plus à désirer, surtout depuis que le goût des plantes pittoresques à grand feuillage est devenu à la mode. A plusieurs reprises, on avait envoyé des Indes Orientales et de la basse Egypte, où elle croît à l'état spontané, des graines de cette espèce, mais elles furent semées sans succès : c'est donc à MM. Letourneux et Durieu de Maisonneuve que revient tout l'honneur de l'introduction de cette plante intéressante.

Le *Saccharum ægyptiacum* est une graminée, un roseau gigantesque, qui peut rivaliser jusqu'à un certain point avec les

Bambusa, les *Arundo*, les *Erianthus* et les *Gynerium*. D'une croissance très-vigoureuse, il développe rapidement des chaumes nombreux feuillés de bas en haut, qui forment des touffes volumineuses, s'élevant de 2 à 3 mètres, ce qui arrive surtout la seconde et la troisième année qui suivent la plantation. Le feuillage abondant, longuement rubané avec la nervure médiane blanche, retombe en gerbe d'un effet très-pittoresque. Toute la plante, chaumes et feuilles, est couverte de poils mous et soyeux, d'une teinte grisâtre, qui donne à cette espèce un aspect particulier qui augmente son mérite décoratif.

La floraison du *Saccharum ægyptiacum* n'a pas encore été obtenue en France, et, bien que les inflorescences en soient, paraît-il, assez remarquables, la plante n'en a pas besoin pour être très-ornementale par ses seuls chaumes feuillés. Il est d'ailleurs probable que cette floraison n'aura lieu régulièrement que dans le Midi, et l'on pourra se faire une idée de sa beauté, par le passage suivant d'une lettre qu'écrivait au sujet de cette plante M. Pétot, jardinier en chef du Jardin d'acclimatation du Caire, qui en avait envoyé des graines en 1863.

« Cette plante est vraiment superbe; elle croît sur les talus humides des canaux du Nil, où elle joue un grand rôle dans l'ornementation de ces parages. Les tiges (chaumes), atteignent ordinairement 1m.50 à 2 mètres de hauteur; la panicule florale est bien fournie, très-soyeuse, d'un blanc argenté, longue d'environ 0m.25 à 0m.30, quelquefois plus. Je suis convaincu que cette plante, qui du reste, a beaucoup de similitude avec le *Gynerium argenteum*, pourra concourir à l'ornementation des pelouses et des abords des pièces d'eau.

« Il sera prudent je crois, de rentrer en hiver quelques pieds de cette plante en serre tempérée et en orangerie, où l'on pourra la cultiver en baquet dans de la terre franche mélangée de terre de bruyère.

« Quoique habitant les lieux humides, le pied n'en est jamais submergé, et je pense que la culture que l'on donne au *Cyperus papyrus* lui conviendrait sous tous les rapports. »

On voit par cette relation, que le *Saccharum ægyptiacum* a déjà gagné en développement chez nous, puisque ses chaumes y ont atteint de 2 à 3 mètres sans la panicule florale. Quant à sa rusticité, elle paraît plus grande que ne le supposait M. Pétot, puisque M. Durieu de Maisonneuve le cultive avec un plein succès depuis trois ans dans le Jardin botanique de Bordeaux et dans ses annexes, à l'air libre, sans couverture, et en pleine terre ordinaire de jardin.

On est porté à supposer, d'après ces données, que cette plante pourra probablement être laissée en place sous le climat de Paris; mais comme elle n'y a point encore fait ses preuves, nous conseillerons par prudence, et au moins pour la première année, de l'y garantir l'hiver au moyen de branchages, de paillis, de feuilles amoncelées autour du pied, ou mieux d'un capuchon de paille, comme cela se pratique habituellement pour les espèces susceptibles au froid. Nul doute, au contraire, que cette plante ne soit parfaitement rustique dans le Midi, où l'on pourra espérer de la voir développer ses magnifiques inflorescences soyeuses argentées, et où elle ne tardera pas à devenir d'une culture générale.

Quant à sa multiplication, elle se fera avec la plus grande facilité au printemps, au moment de la végétation, par la séparation des touffes ou par le bouturage des rhizomes traçants que cette plante produit abondamment. Il suffira pour en obtenir la reprise, de les placer pendant quelques jours sur une couche chaude, ou en pots sur couche ou en serre, et leur mise en place pourra et devra s'effectuer dans le courant de mai.

Le *Saccharum ægyptiacum* est une bonne acquisition, et une nouveauté de premier ordre pour la décoration des jardins paysagers. Quelques pieds isolés, ou groupés par trois ou cinq sur les pelouses, aux abords des pièces d'eau ou dans les parties accidentées, y produiront un très-bon effet. Ce sera *probablement* aussi une plante recommandable pour former rapidement *dans le midi* des rideaux de verdure et des abris; peut-être encore, pourra-t-on s'en servir avantageusement pour garnir des talus, soutenir des glacis, et ses chaumes, qui sont susceptibles d'acquérir une certaine consistance, trouveront-ils à être employés aux mêmes usages que les différents roseaux.

La maison Vilmorin-Andrieux et Cie, 4, quai de la Mégisserie, à Paris, mets en vente le *Saccharum ægyptiacum* en vente au prix de 15 fr. Chaque sujet en pot. Le jardin fleuriste de la ville de Paris, 137, avenue d'Eylau, l'échange contre d'autres végétaux, pour cette même valeur de 15 fr.

A. Ferlet.

UN NOUVEAU MASTIC A GREFFER.

Les mastics à greffer s'employant à froid sont les plus commodes pour les opérations d'arboriculture, et les seuls qui ne présentent aucun danger pour les arbres. Ceux connus jusqu'à présent laissent à désirer : les uns sont trop durs; les autres coulent au soleil, se fendent ou tombent au bout de quelques semaines.

M. Derouet m'a remis, il y a trois mois, un mastic à greffer de sa composition, en m'assurant qu'il *ne coulait pas, ne se fondait jamais* et *restait toujours adhérent*, et en me priant de l'essayer comparativement avec tous les autres, avant de le mettre dans le commerce.

Depuis cette époque, j'ai fait des essais comparatifs du mastic Derouet, avec tous les mastics à greffer à froid qui m'étaient connus. Je crois rendre un service aux horticulteurs et aux amateurs d'arboriculture en leur signalant ce mastic à greffer, et hommage à la vérité en affirmant qu'il a tenu toutes les promesses de son inventeur. Ce mastic s'est montré supérieur à tous les autres par toutes les températures; il reste malléable, ne coule pas au soleil, ne durcit pas trop à l'humidité et est d'une adhérence parfaite.

GRESSENT,
Professeur d'arboriculture.

ÉCHELLES POUR LA CULTURE DES ARBRES FRUITIERS.

La mécanique agricole est un des principaux agents qui concourent le plus au progrès de notre économie rurale. Pour la culture des terres, on voit à tout moment inventer ou perfectionner des instruments de toute sorte. La culture des arbres n'a point reculé devant ce mouvement : les sécateurs, les scies, les greffoirs, etc., présentent des modèles de solidité, de simplicité et de facilité aussi variés qu'on peut les désirer.

En présence d'une telle perfection, je m'étonne qu'un genre d'instruments applicables en arboriculture reste pour ainsi dire stationnaire : je veux parler des *échelles*.

Tout le monde sait qu'une échelle est indispensable pour exécuter exactement la taille, le pinçage, la cueillette, la greffe, la destruction des nids de chenilles, etc., lorsque l'arbre est jeune, et pour faire les mêmes opérations, lorsque l'arbre est fort, aux extrémités des branches.

Les échelles que je connais, pour servir à la culture des arbres isolés, sont, à mon avis, d'une construction trop compliquée, ce qui fait qu'elles sont peu répandues dans nos campagnes, et d'un usage difficile et même plus ou moins dangereux pour l'ouvrier. Il serait donc nécessaire d'avoir des échelles d'une construction simple, d'un usage facile et sûr. En vue de contribuer à la solution de ce problème, je me fais un devoir de communiquer aux horticulteurs le résultat de mes modestes travaux.

Dans les dessins de la page suivante, j'ai voulu montrer plusieurs modèles que j'ai imaginés pour les différents cas de la culture des arbres en pleins champs. La fig. 17 représente une échelle très-répandue dans nos environs (Tonneins, Lot-et-Garonne); elle repose sur deux pieds P et P. Lorsque la surface du terrain est inégale, l'échelle se place difficilement. Lorsque le sol est trop mouillé, les pieds s'enfoncent dans la terre, et souvent inégalement; son usage devient encore plus difficile lorsque, sous les arbres fruitiers, il se trouve des pieds de Vigne plus ou moins rapprochés. J'ai remédié à ces inconvénients en plaçant de champ une plaque de fer ou de tôle (ou même de bois si le sol sur lequel on doit opérer n'est pas trop saisi) au bas du montant de l'échelle (fig. 18). Une partie de cette plaque est noyée dans le bois, perpendiculairement aux échelons.

Un autre inconvénient des échelles ordinaires, c'est qu'elles ont des chevilles rondes qui fatiguent les pieds de l'ouvrier. J'ai imaginé le moyen suivant pour y appliquer des échelons larges : je prends pour montant une planche étroite, plus ou moins longue, à laquelle je donne la forme représentée par la fig. 19. Les échelons sont placés en travers sur chacune des étagères A, qui seraient évidemment trop étroites pour supporter solidement les échelons, si je n'avais cloué de chaque côté de la planche un support appliqué de champ et dont le dessus est à niveau de chaque étagère. Ce petit support se voit en haut de la figure 19. La figure 20 montre comment sont disposés les supports et les échelons.

Le point d'appui inférieur que je conseille peut, je crois, s'appliquer à toutes les échelles des champs, mais le point d'appui supérieur varie selon les modèles. Ainsi, dans les échelles simples, l'extrémité supérieure s'engage dans l'angle aigu que forment deux branches à leur point de jonction, comme on le voit dans la figure 18. Dans ma grande échelle à trois pieds (fig. 21), l'extrémité supérieure de l'échelle simple repose entre les deux bouts de deux montants rapprochés par le haut et éloignés par leurs bases en raison de leur hauteur. Ces deux montants sont unis solidement : 1° par deux traverses croisées obliquement et reliées par un clou à leur point de rencontre; 2° par une seconde traverse horizontale; 3° par un bout de planche placé horizontalement; 4° par une cheville ronde en bois dur. Cette cheville s'engage dans un trou placé à l'extrémité supérieure de l'échelle simple et au-dessous du bout de planche, ce qui permet à l'instrument de s'ouvrir et de se fermer à volonté. Deux rondelles en bois, une de chaque côté de l'échelle simple,

tiennent celle-ci au milieu de l'extrémité des deux montants opposés.

La stabilité de l'équilibre est d'autant plus certaine, que la base des trois montants

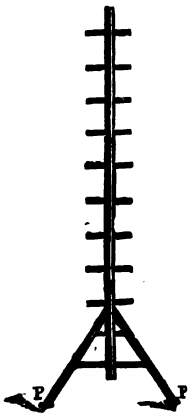


Fig. 17. — Échelle simple employée dans le Lot-et-Garonne.

Fig. 18. — Échelle simple perfectionnée par M. Leyrisson.

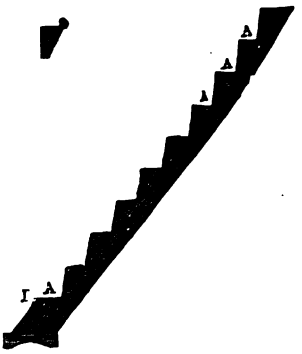


Fig. 19. — Montant d'une échelle à larges échelons.

est plus régulièrement espacée[1]. En considération de ce même principe, j'ai construit un troisième modèle (fig. 22 et 23). Ici j'ai trouvé raisonnable de laisser les trois montants immobiles, vu la faible hauteur de l'échelle et le grand avantage qu'il y a à n'avoir qu'à poser son échelle par terre pour qu'elle soit en état de supporter l'ouvrier.

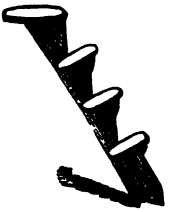


Fig. 20. — Disposition des échelons et des supports.

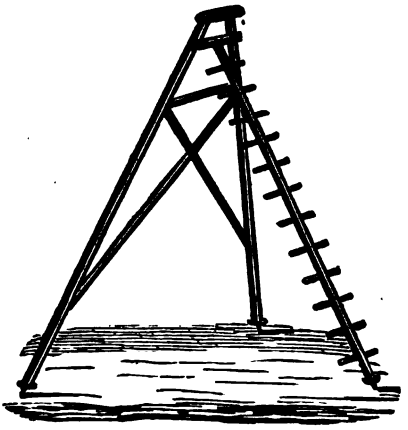


Fig. 21. — Grande échelle pliante à trois pieds.

La base des trois montants étant trop mince, j'y ai cloué un disque d'un diamètre supérieur en D, afin d'éviter que les pieds ne s'enfoncent lorsque le terrain cède. Au centre du disque des montants de l'échelle simple, j'enfonce une petite cheville de fer, laquelle s'accroche dans le sol et concourt au maintien de l'équilibre. Il faut avoir soin que les chevilles aient la même longueur au-dessous des montants opposés que la plaque au-dessous du montant principal.

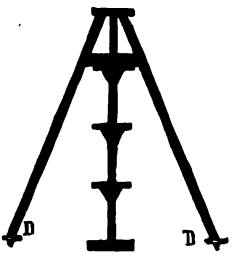


Fig. 22.— Petite échelle fixe à trois pieds et à échelons larges, vue de face.

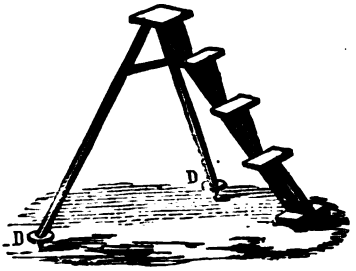


Fig. 23. — Petite échelle à trois pieds et à échelons larges, vue de côté.

Les montants de ces diverses échelles doivent être en bois blanc pour plus de légèreté.

[1] Tout observateur peut comprendre qu'une échelle à quatre pieds n'est solide que sur un sol parfaitement plan et ferme. Comme en plein champ ces conditions sont exceptionnelles, il arrive ordinairement que l'échelle ne porte que sur trois pieds, qui, naturellement, sont irrégulièrement espacés l'un de l'autre.

Yerna Pinx^t

Imp Zanote r des Boulangers 13 Paris

Rhododendron hodgsoni

ux divers usages auxquels elles sont ment destinées et à leurs dimensions atives, l'échelle simple peut se con- e toutes les hauteurs voulues; elle les arbres les plus élevés comme etits, lorsque les pieds de Vigne, par empêchent d'y transporter facile- etite échelle à trois pieds fixes. La helle à trois pieds a 2m.60 de hau- ne me sert guère que pour la cueil- ruits, tels que : mûres, cerises, etc. e sous les arbres tant que dure la ces fruits. Elle ne peut pas facile- ment se déplacer, mais elle est de toute solidité en place. La petite échelle à trois pieds fixes est d'une hauteur de 1m.30; le disque qui la surmonte doit avoir au moins 0m.30 de diamètre; elle sert : 1° pour les jeunes arbres du verger; 2° pour les tonnelles ou Vignes hautes; et, 3° pour les appartements, surtout pour atteindre au plafond; elle est d'une grande utilité, par exemple, pour pendre les tabacs dans un grenier.

A.-P. LEYRISSON,
Cultivateur à Tridon, par Tonneins (Lot-et-Garonne).

RHODODENDRON HODGSONI.

ntagnes de l'Himalaya, avec leur végétation dans laquelle surtout es jouent un rôle si prédominant, la patrie de la magnifique plante sujet de cette note, et dont la fi- exécutée d'après le *Botanical* Ce magnifique arbuste, aussi re- par son feuillage que par la ses fleurs, a été découvert en Griffith dans le Bhotan; après lui, Dalton Hooker le récolta dans le ental et dans le Sikhim, à une e 3,000 à 4,000 mètres au-dessus de la mer. Il fleurit en serre tem- ois d'avril.

p d'œil sur la grande planche -contre suffit pour donner une beauté extraordinaire du *Rhodo- odgsoni*, qui peut atteindre une 7 mètres.

nc plutôt un arbre, dont les rincipales horizontales ont environ 0m.20 de diamètre et plus; elles sont couvertes, ainsi que le tronc et les rameaux d'un certain âge, d'une écorce brun-pâle, membraneuse, qui se défeuille par larges plaques. Les feuilles, d'un magnifique vert foncé brillant en dessus, d'un brun de rouille en dessous, sont oblongues ou oblongues-ovales, obtuses ou munies d'une courte pointe au sommet. Elles sont d'une texture très-coriace et persistance, leur longueur varie entre 0m.21 et 0m.48. Les grands capitules de magnifiques fleurs très-nombreuses ont un diamètre de 0m.10 à 0m.21. La corolle, largement campanulée d'un beau pourpre pâle, atteint un diamètre de 0m.03 à 0m.07. Dans sa patrie, cet arbre fournit aux montagnards un bois qui leur sert à fabriquer des cuillères, des coupes, des selles, etc. On utilise les feuilles en guise d'assiettes pour le beurre et le fromage doux.

J. GRŒNLAND.

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

ure de la Vigne, conduite perfectionnée et de la treille, etc., par M. LAUJOULET, à Toulouse du cours public d'arbori- de viticulture. — Paris, F. Savy, li- ur.

ni vigneron ni viticulteur, je ne me pas compte d'une manière bien oi l'un diffère de l'autre. Je dé- ignorance. Si je veux m'éclairer, bon guide. Je crois avoir mis la C'est un petit volume de 172 pages *lture de la Vigne*), tout fraîchement gné Laujoulet. Cet auteur m'inspire e entière. Il doit écrire avec pureté, clarté; il est excellent observateur praticien. Je soupçonne donc que faire mon affaire et celui de bien vous n'êtes pas plus fort que moi, ose de l'étudier et de nous instruire artons du rudiment. Ah! on ne se assez de l'importance des éléments ciences, arts ou lettres. Si chacun pouvait dire, comme Petit-Jean dans les *Plaideurs*,

Ce que je sais le mieux, c'est mon commencement.

avec un peu de lecture et de pratique, il saurait bien vite le milieu et la fin.

M. Laujoulet s'exprime ainsi dans son avant-propos :

« La Vigne exige un mode de direction appropriée à la fois aux habitudes locales, au climat et à la valeur très-variable en France de ses produits. A chaque région viticole, il faut donc un enseignement distinct. Cet opuscule résume exactement et complétement l'enseignement propre à nos contrées. » (le Languedoc), puis il ajoute : « Je ne recommande guère que ce que j'ai moi-même expérimenté avec un esprit d'investigation aussi libre de tout préjugé de routine que de tout engouement pour les nouveautés. »

L'ouvrage se divise en trois études. La pre-

mière comprend les définitions et les notions propres à faciliter l'intelligence de la viticulture. La deuxième embrasse, dans leur ordre naturel de succession, toutes les opérations qu'entraînent la création et l'entretien d'un vignoble. La troisième résume les procédés en usage à Thomery pour la culture de la Vigne en espalier.

Première étude. — Notions préliminaires.

L'auteur fait un examen rapide mais attentif des organes essentiels de la Vigne. Sa distinction des yeux au point de vue de la culture est fort instructive. Il y a œil et œil. Celui qui est bien constitué, saillant, c'est l'œil *franc;* il produit du fruit; ceux qui se trouvent tout à la base du sarment sont petits, stériles dans certaines variétés, fertiles dans d'autres, de là la nécessité d'user de la *taille longue* ou de la *taille courte*. Je fais mon profit des trois axiomes suivants: 1° plus les yeux s'éloignent de la base du sarment, plus les bourgeons qu'ils produisent sont fructifères; 2° plus le cépage est vigoureux, plus les bourgeons fructifères sont éloignés de la base des sarments; 3° plus on allonge la taille, plus la récolte est abondante, mais plus le vin perd en qualité.

Je croyais qu'on devait toujours tailler la Vigne après les grands froids, en février par exemple, c'est ainsi que j'ai vu faire; mais si on se livre à un examen comparé de la foliation des diverses variétés, on reconnaît qu'elle est plus hâtive chez les unes que chez les autres : dès lors, en taillant très-tard les cepages à végétation précoce, on a la chance de les préserver de la gelée, parce que les yeux du sommet des sarments ont déjà bourgeonné, quand ceux de la base commencent à peine à *débourrer*. On taillerait d'abord les Vignes tardives.

Outre l'œil, l'œil vrai, il y a le *contre-œil* et les *sous-yeux*.

Le *contre-œil* se présente alternativement à droite et à gauche de l'œil principal : il devient un *contre-bourgeon* improductif.

Les *sous-yeux*, au nombre de deux, sont situés à la base de l'œil principal, ils produisent deux *sous-bourgeons* peu vigoureux et parfois fructifères. Ils restent latents jusqu'à l'époque de développement de l'œil principal. Si à cette époque, l'œil principal est détruit par une cause quelconque, les sous-yeux le remplacent.

Parfois, des *yeux adventifs* (inattendus) percent sur le vieux bois et au collet du cep. Ils produisent des bourgeons vigoureux et stériles, ce sont des *gourmands*. Inutiles, on les supprime; cependant ils peuvent être exceptionnellement utilisés. C'est d'une mauvaise pratique d'en faire des *provins*.

Je savais que l'intervalle compris entre deux nœuds vitaux s'appelait *entre-nœud*, que sur un sarment ils sont toujours d'inégale longueur. C'est, du reste, la loi générale pour tous les arbres, mais j'apprends que tout cépage qui présente des entre-nœuds anormaux, c'est-à-dire plus longs que la variété ne le comporte, peut être considéré comme *dégénéré*.

Je ne puis m'étendre davantage sur ces premières notions. L'espace me manque, je passe à la deuxième étude.

Deuxième étude. — Création d'un vignoble.

M. Laujoulet indique cinq opérations dans la création d'un vignoble : — *préparation du sol, choix et préparation des plants, — plantation, — taille, — soins de culture et d'entretien.*

C'est un travail difficile que d'extraire l'essence d'un ouvrage où chaque phrase, chaque mot a sa valeur.

Pour planter, on se sert de boutures ou de plantes enracinées. Depuis peu, on avait conseillé le *semis* sur place avec des *yeux* détachés du sarment. Ce procédé ne paraît pas convenir à la grande culture. L'auteur insiste beaucoup sur la nature de la bouture en elle-même et sur la nature du cépage. « De ce double choix dépendent le succès de la plantation, la qualité et la quantité du produit. » La bouture doit être choisie sur des Vignes en plein rapport, sur les ceps les plus fertiles, donnant le plus beau fruit, et avec des sarments d'un an *issus de bois de deux ans*. A en juger par induction, ces prescriptions me semblent excellentes et font voir combien peu établissent une Vigne selon les bons principes. Les viticulteurs éclairés des vignobles célèbres portent une attention particulière au choix des boutures.

Le choix du cépage est une question fort épineuse. M. Laujoulet paraît condamner en principe l'introduction des cépages étrangers. Il est favorable aux cépages acclimatés, éprouvés et améliorés par la *sélection* des boutures; il ne repousse pas toutefois toute tentative d'importation et il cite à l'appui l'exemple de MM. de Bermont, Lagarigue, Cazalès-Allut, Beaume, qui ont aussi transformé les produits vinicoles de leurs contrées. Il donne une liste des meilleures variétés à introduire, avec des renseignements fournis par plusieurs propriétaires, en tête desquels il faut placer l'habile et savant viticulteur M. le comte de la Loyère.

La plantation des boutures est conseillée, en automne, dans les terrains secs et perméables; à la fin d'avril, dans les terrains compactes et froids, le *pralinage* est recommandé pour favoriser le développement des radicelles.

Si les cépages étaient *séparés*, il en résulterait un traitement mieux appropriés à chacune des variétés.

A quelle époque doit-on tailler? Evidemment la règle n'est pas absolue. Elle ne peut être la même pour les pays chauds et pour les pays froids où les gelées printanières sont redoutables. Dans le Languedoc, la taille précoce en novembre, doit *généralement* être préférée; mais si la vigueur excessive des ceps nuit à leur fertilité, on les affaiblit et prédispose à porter fruit par une taille tardive. M. Laujoulet rapporte que M. Fleury-Lacoste, qui habite la Savoie, a consigné dans son *Guide du vigneron* les procédés de sa pratique personnelle, qui consistent à supprimer en février toutes les branches inutiles sur chaque cep, à laisser intacts les sarments qu'on veut conserver, et à les tailler à l'époque où apparaissent les feuilles des *bourgeons supérieurs;* dès lors, la floraison est retardée d'une quinzaine et on évite le danger des gelées tardives.

Comment tailler? Deux systèmes sont en présence. Quelle que soit la forme donnée au cep, si on taille au-dessus de trois yeux, c'est la *taille à court bois*; si, au-dessus d'un nombre supérieur, c'est la *taille à long bois*.

La taille à *court bois* est pratiquée en Languedoc. Les ceps sont en gobelets; chaque sar-

ment est taillé au-dessus de deux yeux *francs*, qui donnent deux sarments fructifères. Après la récolte, on supprime le sarment supérieur et l'on taille en novembre au-dessus de deux yeux le sarment inférieur. L'on répète chaque année ce procédé, qui se rapproche beaucoup de celui pratiqué sur les treilles.

L'auteur explique le mode de formation des ceps, année par année, pendant six ans. Puis dans une série de paragraphes tous importants, il traite de la *taille d'entretien*, du *raccourcissement des bras*, de la *surcharge des ceps*, de la *mise à fruit des ceps trop vigoureux*.

La forme en éventail, donnée par quelques viticulteurs, lui paraît d'une exécution difficile, et il ne la recommande pas. Il résume ainsi les bons effets de la taille à court bois sur souche basse en gobelet : économie, production suffisante de longue durée, « *avantages certains et assez grands pour que*, dit-il, *sans repousser aucun essais d'acclimatation, nous soyons très-circonspect dans nos réformes*. »

M. Laujoulet prend, pour type de la *taille à long bois*, la forme recommandée par M. Jules Guyot dans son excellent *Traité sur la culture de la vigne* : branche à fruit horizontal et branche à bois vertical, et la décrit avec cette précision et cette perspicacité qui lui sont familières.

Le système de M. Guyot est connu de tous les viticulteurs, il a été appliqué sur plusieurs grands centres du territoire, et aujourd'hui il a de nombreux et chauds partisans. Je me borne à dire que le jugement qu'en porte M. Laujoulet lui est généralement favorable : cependant il est accompagné d'un correctif. Sa récolte de 1865 a un peu ébranlé sa confiance Une portion de Vigne située sur le penchant d'un coteau, en plein midi, fut transformée depuis quatre ans et en tous points selon le mode de direction et de taille préconisé par M. Guyot. Les grappes étaient bien distribuées et nombreuses, « mais ces grappes étaient aigres, lorsque celles *des mêmes cépages*, élevés en gobelet et soumis à la taille courte, étaient parfaitement mûres. En vain la vendange fut retardée de quinze jours sur cette portion de Vigne; ces grappes ne purent, malgré ce retard, arriver à parfaite maturité. » Et il finit par conclure que ce « système ne peut s'appliquer avec avantage qu'aux cépages dont la maturité est précoce, en ne forçant pas trop la production. »

Et enfin, ne laissons pas tomber cette observation supplémentaire, qui me paraît d'une grande importance :

Règle générale, la maturation s'opère simultanément, presque également, sur les grappes de raisins distribuées à une distance égale autour du tronc, comme dans les souches basses en gobelet; elle est au contraire, successive, inégale et surtout plus *lente* dans les grappes de raisins accumulées sur une branche à fruit.

Il me reste à examiner une troisième disposition dont parle avec éloge M. Laujoulet, bien qu'il ne l'ait pas expérimentée. Il l'appelle *Vigne en treillons*. Il la décrit sur des renseignements communiqués par M. Marcon, de Lamothe-Montravel (Dordogne). C'est une Vigne disposée en *cordon horizontal unilatéral* par deux habiles viticulteurs, MM. Marcon et Cazenave, de la Réole (Gironde).

La plantation est en ligne. Les lignes sont espacées de 2m.50, les ceps également de 2m.50 entre eux. Peu au-dessus du sol, les tiges des ceps recourbés horizontalement, et du même côté, portent en dessus six coursons espacés de 0m.30 à 0m.35. On supprime les bourgeons intermédiaires. Trois lignes de fil de fer sur chaque rang de ceps, la première à 0m.50 au-dessus du sol, la deuxième à 0m.85, la troisième à 1m.30 ; le fil de fer inférieur sert à palisser les tiges; les deux autres fils servent à attacher les sarments des coursons. Quand les sarments-coursons ont été obtenus, on les taille à 0m.35 ou 0m.40 de longueur et on les attache au deuxième fil de fer en les inclinant obliquement. Le bourgeon de *prolongement* du sarment est conservé *dans toute sa longueur* et palissé. La charpente du cordon doit être terminée au plus tard à la troisième année de l'inclinaison, de manière que l'ensemble des tiges forme un *cordon continu*. On pince les bourgeons supérieurs les plus vigoureux des sarments-coursons. A la taille suivante, on conserve sur chaque courson deux sarments. Le plus rapproché de la base, servant de branche à bois, est taillé de 0m.12 à 0m.18, de longueur suivant la vigueur du cep; le sarment supérieur servant de branche à fruit et *dont l'insertion se trouve à la hauteur du sarment inférieur raccourci*, est taillé à la longueur de 0m.45 à 0m.90 suivant la vigueur. La portion du vieux bois laissée entre la branche à bois et la branche à fruit empêche la séve d'arriver avec trop de rapidité et d'abondance dans la branche à fruit.

On attache tous les bourgeons aux deux fils de fer supérieurs. A la quatrième taille, on supprime la branche à fruit supérieure contre le sarment inférieur; et, sur ce dernier, on choisit deux yeux comme il a été déjà prescrit. Leurs productions sont traitées d'après le mode de taille indiqué déjà.

M. Laujoulet assure que le produit moyen d'un hectare de Vignes soumises à ce régime serait de 100 hectolitres. Ce système offre, selon lui, les avantages de rendre, par la taille à long bois, les fins cépages presque aussi productifs que les cépages communs et de réunir à la quantité la bonne qualité du vin.

Un chapitre important est consacré à la transformation des Vignes taillées à court bois en Vignes à long bois, soit qu'on veuille suivre le système Guyot ou le système Marcon.

Puis viennent de précieuses instructions sur les *labours*, les *binages*, les *engrais*, le *terrage*, (apport de terres) le *provignage*, *greffage*, *soufrage*, *l'incision annulaire*, *la taille en vert après la grêle*, et l'auteur termine par un assez long entretien sur les *travaux de vinification*, qui ne sont nullement de ma compétence, car je n'ai pas un pied de Vigne au soleil en dehors des murs de mon jardin.

Troisième étude. — Treilles en espalier.

Je suis plus à l'aise, me voici sur mon terrain. Il me reste à examiner la manière dont M. Laujoulet veut que la Vigne soit traitée en espalier. Le peu de besoin qu'on a des treilles dans le Midi, explique pourquoi l'auteur a glissé assez rapidement sur un sujet capital pour nous, habitants du Nord et de l'Est. Le mode de direction qu'il conseille est celui en usage

à Thomery. Il ne pouvait s'appuyer sur de meilleurs exemples.

Le comte Le Lieur a écrit excellemment sur la Vigne en espalier (*Pomone française*, 2e édit., 1842). En 1846, M. Du Breuil y consacrait quelques pages insuffisantes dans la première édition de son *Cours d'arboriculture*. En 1850 (2e édit.), son travail avait pris du développement et atteint une valeur réelle. Dans cette édition, il était question du *cordon horizontal de Thomery* et d'une modification apportée par M. Rose Charmeux; du *cordon vertical* pour les murs bas, et du *cordon vertical alterne Charmeux* pour les murs élevés. Ce traité ne comprenait pas moins de 50 pages et 44 figures. Dans la troisième édition (1853), on voit apparaître le *cordon vertical à coursons opposés*, fâcheux procédé, très-long, très-difficile à obtenir, et ensuite à maintenir. Il est cité encore et fort recommandé dans la quatrième édition (1859), et enfin dans la cinquième édition (1861). Ces fameux coursons opposés sont à peu près abandonnés et remplacés par les *cordons verticaux à doubles coursons alternes*.

Bien que M. Du Breuil soit enclin à se passionner pour les nouveautés, au point de *brûler* dans une des éditions de son ouvrage ce qu'il a *adoré* dans la précédente, il me paraît être l'homme, depuis Le Lieur, qui a fait le plus progresser l'arboriculture. Cependant il a été assez attaqué. S'il voulait se défendre, et je ne le lui conseille pas, il n'aurait qu'à citer le chiffre énorme de 15,000 exemplaires de ses œuvres écoulés dans l'espace de vingt ans! Ce chiffre dispense de toute discussion.

M. Laujoulet n'en fait pas un mystère, il n'ajoute aucune idée neuve aux principes déjà connus sur la culture de la Vigne en espalier. Il le dit lui-même : « Je vais *résumer* le système suivi par les habiles cultivateurs de Thomery, notamment par M. Rose Charmeux. » Il passe en revue, dans des chapitres séparés, l'espalier en *cordon horizontal perfectionné*, le *cordon vertical à coursons alternes*, le *cordon vertical pour les murs élevés*, le *cordon oblique à coursons en dessus*. A chacune de ces formes, il indique en quoi elle consiste, comment on l'obtient et comment on l'entretient.

L'ouvrage de M. Laujoulet me paraît destiné à une grande vogue, et particulièrement dans toute la région méridionale, pour laquelle il a été particulièrement composé; mais il rendra partout des services.

Je lui souhaite tous les succès qu'il mérite.

Cte LÉONCE DE LAMBERTYE.

CULTURE DE L'ACHIMENES COMME PLANTE DE SERRE FROIDE.

Je cultive depuis plusieurs années avec succès l'*Achimenes* comme plante de serre froide, d'après une méthode que je crois utile de faire connaître aux personnes qui veulent jouir de cette belle plante.

Vers le 15 mars, on monte une couche, composée moitié de feuilles et moitié de fumier, à la hauteur de 0m.60 ou 0m.80. On foule bien, puis on place dessus un coffre à un ou plusieurs panneaux, selon la quantité de plantes qu'on veut cultiver. On charge de suite avec du terreau léger : une épaisseur de 0m.10 suffit. Aussitôt que la couche a jeté son feu, c'est-à-dire qu'elle est descendue et se maintient à une température de 30 degrés centigrades, on emplit de terre des godets de 0m.10 de diamètre. Cette terre peut ne pas être neuve, mais il faut au moins qu'elle sorte de la culture d'autres plantes en massifs et non en pots, ou bien d'une culture d'Ananas; ou encore, être restée en tas quelque temps, car la terre sortant du bois n'est pas bonne pour beaucoup de plantes, et l'Achimenes ne s'en trouve pas toujours bien.

On range ensuite les rhizomes d'Achimenes dans les pots; on les place tout autour, le plus également possible, de manière que les extrémités d'où doivent sortir les tiges se trouvent près du bord du pot. On couvre ces rhizomes d'un centimètre de terre et on enterre les pots dans la couche. On ombre immédiatement celle-ci. On maintient, au moyen de réchauds, une chaleur à peu près égale à celle du moment de la plantation. On donne de l'air quand les tiges commencent à sortir mais seulement vers le milieu du jour.

Aussitôt que les jeunes plantes sont assez fortes, ce qui arrive un mois ou six semaines après la plantation, on rempote dans des pots de 0m.15, en écartant les tiges de manière à les rapprocher des bords du pot pour former une touffe arrondie. On emploie la même terre que la première fois; on replace sur une autre couche, moins épaisse que la première, et qu'on aura dû monter et garnir de châssis quelques jours à l'avance. On espace les plantes et on les met près du verre, dût-on remonter les coffres à mesure que les plantes s'allongent. On donne de l'air aussitôt la reprise et on ombre comme la première fois.

Après la sortie des plantes de serre froide dont on se sert pour la garniture des massifs, ce qui a lieu à la mi-mai, on retire les *Achimenes* des coffres; on les met sur la devanture de la serre la plus basse en attendant la floraison. On peut alors les placer sur un gradin, il faut ombrer sans retard et placer quatre petits tuteurs autour de chaque touffe, en entourant celle-ci d'un jonc qui empêche les tiges de tomber. La serre est entretenue à une température de 12 à 15 degrés centigrades, ce qui est très-facile dans cette saison.

Je me suis toujours bien trouvé de donner de l'air toutes les fois que la température le permettait. Ainsi, l'année dernière, mes plantes sont entrées en serre à la fin de

mai; j'ai donné de l'air tous les jours, et les plantes ne s'en sont que mieux portées. J'ai aussi trouvé meilleur d'ombrer tous les jours que de donner un badigeonnage aux vitres. Les plantes sont plus fortes et n'ont pas l'inconvénient de faner aussitôt sorties de la serre.

J'ai vu depuis des horticulteurs modifier de la manière suivante, non pas la culture elle-même, mais la plantation. On place seulement quatre ou cinq rhizomes dans chaque pot, en prenant les plus gros. S'il sont faibles, on en met deux ensemble. Quand les plantes ont atteint 0m.08 ou 0m.10, on les pince; on peut pincer deux fois, et l'on met un tuteur à chaque plante. Vers la mi-septembre on cesse d'arroser; on coupe les tiges et on place les mêmes variétés ensemble, à un endroit sec, en disposant les pots sur une planche pour empêcher l'humidité. On couvre ainsi jusqu'au moment de la plantation. OUALLE.

LE CONGRÈS POMOLOGIQUE DE FRANCE. — I.

Ceci est une question fort sérieuse pour tous ceux qu'intéresse l'arboriculture fruitière, théoriciens et praticiens, hommes de la plume et hommes de la bêche, pomologues et pépiniéristes. L'aborder comme je vais le faire, — je ne dois pas me le dissimuler, — ce n'est peut-être pas une mince imprudence : l'éveilleur importun qui vient secouer les draps du dormeur n'est guère accueilli à bras ouverts. Tant pis pour l'éveilleur; il se risque!

Les opinions que j'émets ici, du reste, me sont personnelles, en ce sens, — je m'explique, — qu'elles n'engagent en rien celles du journal qui leur donne asile; mais, dans un autre sens, je dirai qu'elles sont à peu près générales; presque tout le monde les a; depuis longtemps elles courent dans l'air plus que sur le papier; j'ai donc une foule de collaborateurs, et c'est ce qui m'enhardit fort. Je ne me le cache pas, je vais faire un peu la mouche du coche, mais je m'en console d'avance en pensant que si je pique un peu, du moins je ne ferai pas de blessures.

Je déclarerai tout d'abord et sans la moindre peine que l'institution d'un Congrès pomologique a été la meilleure des choses, et je regrette vivement de ne pas connaître d'une manière certaine celui qui en a bien positivement mis l'idée au monde, j'appellerais sur lui tous les remercîments de de l'arboriculture. C'était, en effet, une excellente pensée que celle de vouloir porter le jour au milieu du chaos de la synonymie, d'indiquer les bons fruits au commerce, de signaler les mauvais et les médiocres, de guider l'amateur dans ses plantations et de forcer la main en quelque sorte à la bonne foi de certains pépiniéristes. C'était une œuvre méritoire; le but était excellent, clair, précis; restait à trouver les moyens d'y atteindre. C'était le tour de l'organisation, la grande affaire!

Je ne vais pas, — vous m'en saurez gré, — tracer l'historique du Congrès; il marche depuis tantôt dix ans; il a fonctionné; on l'a vu à l'œuvre. Je pose simplement dix ans dans un plateau de la balance, dans l'autre je pose les résultats obtenus, et je dis : Jugeons!

Est-ce que je vais prétendre que rien n'a été fait? Non certes. Nous avons eu les premiers moments d'enthousiasme, quand l'ardeur était encore juvénile et qu'aucune déception n'avait été éprouvée par personne. De ces bons moments-là il est résulté — plus tard, bien plus tard, — deux volumes descriptifs des variétés les plus connues, cent-vingt Poires environ; descriptions sérieuses et raisonnées, résumant les cultures des différentes régions et donnant d'excellents conseils sur la direction des arbres, d'excellents renseignements sur les qualités des fruits; mais — je dois bien aussi le dire — tous fruits connus à peu près, étudiés, prônés, décrits déjà vingt fois, trente fois par quiconque entreprend un ouvrage pomologique, travail de Pénélope que chacun recommence à son tour quand son voisin s'arrête épuisé.

Par-ci par-là encore, arrachés à grand'peine, à de longs intervalles, ont apparu, *rari nantes*, quelques tableaux résumant le travail : fruits adoptés, fruits rejetés; fruits à l'étude en 1857 et encore à l'étude en 1866 (études sérieuses, comme on voit); puis un catalogue général jusqu'en 1863. A partir de là, silence : travaux de 1864, rien de publié; travaux de 1865, rien encore. — N'a-t-il donc rien été fait depuis lors? — J'allais répondre : « Je n'en sais rien, » mais une indiscrétion vient de me l'apprendre : en 1864, sept fruits admis : deux Poires, une Pomme, quatre Raisins; en 1865, quatre fruits! Et les semis apparaissent chaque année, nombreux, serrés, importants, réclamant un examen sévère! Et, sans parler de bien d'autres, une seule pépinière, celle de feu Léon Leclerc, en possède plus de 3,000 prêts à voir le jour! Et la France, la Belgique, l'Amérique, l'Allemagne, toutes ont semé depuis longtemps et sèment chaque jour davantage! Quatre fruits en un an !!! *Che va piano, va sano*! C'est le proverbe des prudents; mais n'est-ce pas bien un peu aussi celui des traînards?

Enfin! passons. On a fait peu, mais bon; je l'accorde. Vous allez supposer sans doute

que c'est du moins le cas de propager ce peu; le mal s'était glissé partout, disait-on, on avait hâte d'y porter remède; l'arboriculture prenait grande faveur, c'était le moment de la pousser encore, de combattre les abus de la synonymie, de répandre la vérité, d'agir en un mot. La publicité! — Hélas! ne vous est-il pas arrivé, gens de Paris, de Bordeaux, de Rouen, de Lille, de toutes les grandes villes et encore bien mieux des petites, d'interroger les librairies des quatre coins de votre cité, leur demandant en vain l'œuvre du Congrès pomologique? Ai-je besoin de répondre? Est-il possible qu'à Paris, même à Paris! pas le plus petit dépôt n'existe, et que si quelque bonne âme, renseignée par hasard, ne venait vous indiquer Lyon comme le seul et unique siége de ce dépôt sacré, il ne vous serait pas donné d'en posséder la moindre parcelle. Voyons un peu. Supposons qu'une grande calamité, un grand fléau, le choléra par exemple, nous attaque rudement de nouveau. Les médecins s'assemblent, les Facultés s'unissent : Congrès médicinal! On étudie, on propose, on discute, on banquette si vous voulez — c'est de tous les programmes; — bref on trouve un remède, un remède sérieux. On se sépare; chaque docteur rejoint son foyer, paisible, souriant, imperturbable, la main dans la poche, mais *motus*!.... Tout se borne là! Permettez-moi de le dire, la synonymie, c'est un peu le choléra de l'arboriculture, et le Congrès, c'est presque la Faculté de médecine de la pomologie.

Je trouve dans le règlement un article qui me taquine, non pas pour le présent, c'est vrai, mais pour l'avenir. Comment se compose le Congrès? Des Sociétés adhérentes et des membres payant cotisation; *payant cotisation*, remarquez ceci. — Mais qui garantit leur compétence? — Leur cotisation. — Quel parrain les présente au Congrès? — Leur cotisation. — Qui leur confère le droit de voter dans toutes les questions, claires ou douteuses? — Toujours leur cotisation. Ecoutez. J'ai des amis, des voisins, des connaissances, tous braves et dignes gens, j'aime à le croire, qui savent distinguer une Pêche d'une Poire, — je ne dis pas un Pêcher d'un Poirier, — mais qui, je le sais pertinemment, en fait de pomologie sont absolument de la même force que MM..... tels et tels que je ne veux pas nommer, — cela les étonnerait trop. Supposez un moment qu'il leur prenne une envie d'aller faire un tour en septembre; ils profitent de la réunion du Congrès, arrivent à Melun par exemple, cotisation en poche — c'est leur brevet! — Les voilà inscrits dans une section; fruits à pepins, fruits à noyau, cela leur est égal. Arrive une question difficile, controversée, ardue, — lutte. Arrive aussi un beau parleur (il en arrive toujours!) un beau parleur qui n'est pas fort (cela se rencontre). Il y a doute, on vote; le beau parleur a entraîné mes voisins, amis et connaissances, et voici que le grand Congrès pomologique de France a proclamé une balourdise! — Mais cela ne s'est pas fait, dites-vous! — Je ne le crois pas, et je nous en félicite, mais cela pourrait-il arriver? Oui; donc il y a ici un vice qu'il faut faire disparaître. Ai-je besoin de dire comment? Ce serait vous croire trop naïfs.

J'ai parlé des consciencieuses descriptions de Poires, je n'ai rien dit d'une petite innovation qui cherche à s'y glisser presque sournoisement, entre parenthèses, au-dessous de chaque titre. C'est tout un système, qui prétend emprisonner toutes les Poires dans huit catégories, huit moules. Pour Dieu! prenons garde d'abuser des classifications et de nous lancer dans les systèmes! Un système, oh! je l'avoue, un système à soi, le résumé des longues méditations, l'enfant chéri des rêves, c'est bien tentant à faire prévaloir! «Tiens! s'est-on dit un jour, mais voyez donc comme tel fruit affecte la forme d'un tonneau! tel autre celui d'un coing! tel autre, etc., etc.! il y a là quelque chose à faire. » L'idée est éclose; soyez tranquille, la classification est faite. Or quelquefois, assez souvent même, certain fruit malencontreux se présente à son tour sous une forme peu arrêtée. « Et pour moi, quelle section aurez-vous? » On a froncé le sourcil, on s'est gratté l'oreille, mais, vous le comprenez bien, pour quelques malheureuses Poires un système ne peut pas s'écrouler. « Allons, c'est bien, entrez là, vite! dans un groupe quelconque! » et puis on la pousse un peu, on la pousse encore, et ça entre tout de même. Est-ce bien sérieux, cela? Examinez. Dans ces descriptions de cent vingt Poires, n'en avez-vous pas vu cinquante au moins présentant deux formes différentes, et plus de trente désignées comme en ayant trois? N'avez-vous pas remarqué tel fruit, le même, rangé dans la section *Bon-Chrétien*, mais ayant quelquefois la forme d'un *Doyenné*, d'autres fois celle d'un *Saint-Germain*, excepté pourtant quand il a la forme d'une *Calebasse?* Basez donc une classification là-dessus! Je le répète, méfions-nous des systèmes. Et puis ne vois-je pas déjà poindre les gros mots : *doliforme*, *micropyre*, *Bergamo-Colmar!* Prenons-y garde, la pente est rapide, et avant de risquer d'enlaidir nos fruits, rappelons-nous ce que la nomenclature botanique veut faire de nos fleurs.

(La fin prochainement.)

TH. BUCHETET.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE

Séance du 12 avril. — Les apports de fleurs faits à la Société centrale dans cette séance ont consisté d'abord en deux bouquets de fleurs d'Auricules et de Primula qui ont valu à M. Loise une prime de 2e classe; puis en deux lots de Cinéraires. Le premier, composé de six variétés, était présenté par M. Lhôtellier fils, jardinier chez M. Poulain, à Chelles (Seine-et-Oise). L'autre, comprenant 20 variétés obtenues d'un semis exécuté en 1865, provenait des cultures de M. Alphonse Dufoy, rue des Amandiers-Popincourt, 90, à Paris. Le comité de floriculture a rappelé la prime de 1re classe accordée l'année dernière à M. Dufoy et a adressé des remercîments à M. Lhôtellier fils.

Dans la section de culture potagère, on remarquait les trois bottes d'Asperges hâtives, apportées par M. Louis Lhérault et appartenant à la variété propagée par cet horticulteur sous le nom de Hâtive rose d'Argenteuil. Ces Asperges avaient été cueillies le 2 avril; le comité les a jugées dignes d'un rappel de prime de 1re classe. M. Laizier a fait remarquer à cette occasion la beauté et la précocité de la variété en question, qui donne, dès la fin de mars, des produits tout à fait marchands, de bonne grosseur, et bien conformés. — Outre cette présentation, plusieurs donataires ont offert à la Société des graines de diverses plantes légumineuses dont la propagation pourrait être d'un certain intérêt. C'est ainsi que M. le maréchal Vaillant avait envoyé des graines de Ciboules de la Chine; M. Pissot, des graines des Cucurbitacées dont il a fait l'essai l'année dernière, et M. Louesse, des plants de Fraisiers des Quatre-Saisons.

M. Rouillard a donné lecture du travail critique de M. Lebeuf sur la liste des vingt-cinq Fraisiers recommandés par la commission de culture potagère de la Société. Ce travail a paru dans la *Revue horticole* du 16 mars, page 112. M. Louesse a exposé en détail les réfutations que la commission avait à opposer à ces critiques.

Dans cette séance, on s'est beaucoup occupé des insectes nuisibles à l'horticulture Nous sommes en effet à l'époque où les ravages de ces déprédateurs causent le plus de craintes. Plusieurs envois attestaient les préoccupations des correspondants de la Société. D'abord un membre avait fait parvenir des mouches rouges en dessus et noires en dessous, qui vivent sur le bois à brûler, dans les celliers et les caves; ces mouches sont très-inoffensives; mais il n'en est pas de même de la tenthrède et de l'altise de la Vigne, dont le même correspondant adressait des spécimens. A ce sujet, M. le docteur Boisduval a rappelé qu'un des soins les plus importants à prendre dans la taille de la Vigne était de ne pas laisser tomber à terre les sarments coupés, parce qu'ils contiennent toujours dans les bourgeons des œufs d'insectes nuisibles, M. Leroy, de Kouba (Algérie) avait fait parvenir des nids de processionnaires du Pin, et M. Philibert Baron, des spécimens de la *Cetonia strictica*. Les processionnaires du Pin sont analogues aux processionnaires du Chêne, et causent, comme ces dernières, de grands dégâts, comme l'ont fort bien dit MM. Boisduval et Aubé, les deux savants entomologistes de la Société. Malheureusement la science ne peut guère se borner encore qu'à reconnaître les insectes; elle ne donne pas de remède certain contre leurs invasions, et, à ce sujet, M. Sisley rappelle dans une lettre que M. Théodore Denis, jardinier en chef du Jardin botanique du parc de la Tête d'Or à Lyon, préconise les seringages violents sur les plantes pour les débarrasser de leurs parasites. Peut-être même, serait-il bon, pour ces seringages, d'employer les pompes à incendie, afin d'obtenir plus de force.

M. de La Roy annonce qu'il a visité les cultures de Pêcher de M. Grin, de Chartres, afin de se rendre compte des effets du pincement des feuilles, et qu'il en augure de tels résultats, qu'il se propose de faire expérimenter cette méthode sur toutes les espèces d'arbres fruitiers de son jardin d'essais du Pin (Seine-et-Marne). Il engage tout le monde à faire cette expérience, qu'il a décrite en détail dans le dernier numéro de la *Revue* (page 169).

A. FERLET.

SUR LES CRYPTOGAMES QUI ATTAQUENT LE POIRIER.

ET LES GRAMINÉES.

Je viens de lire dans le journal de la Société centrale d'horticulture, du mois de juillet 1865, un article dans lequel M. Duchartre signale le résultat d'expériences faites par MM. Decaisne, Eudes des Longchamps, Forney, Brongniart et, en dernier lieu, par M. le professeur Œrsted de Copenhague, sur la reproduction du *Podisoma Sabinæ*, et de l'*Æcidium berberis*. Les expériences faites par ces savants établissent que les sporidies ou séminules du *Podisoma Sabinæ*, transportées sur le Poirier y ont produit l'*Æcidium cancellatum*, cryptogame que l'on remarque fréquemmen

sur cet arbre, et qui paraît lui être propre. Ils établissent également que les sporidies de l'*Æcidium berberis* produisent sur les Graminées le *Puccinia graminis*, expériences qui prouvent donc, selon ces Messieurs, que, le Genévier de Sabine et le Berberis seraient la cause des effets désastreux remarqués sur les Poiriers et les céréales.

Moi, pauvre petit observateur, vivant dans un petit coin de la province, je vais me permettre de faire quelques observations contraires à l'opinion de ces savants.

D'abord, les expériences faites ne me paraissent pas suffisamment concluantes : ces Messieurs pourraient-ils affirmer qu'aux sporidies des *Podisoma Sabinæ* et des *Æcidium berberis* ne se trouvaient pas mélangées des séminules de l'*Æcidium cancellatum* et du *Puccinia graminis* ? La chose me paraît d'autant plus probable que les séminules de ces plantes sont si ténues, que leur organisation échappe aux microscopes les plus puissants, et qu'elles ont fort bien pu, dès lors, dans les expériences, passer indistinctement les unes avec les autres.

Je sais que plusieurs savants botanistes ont établi que quelques Urédinées n'ont pas de caractères spécifiques propres et que l'on a été forcé de les distinguer par les noms des diverses plantes sur lesquelles elles croissent.

Si ce sont les mêmes plantes, pourquoi leur donner des noms différents, les classer dans des espèces et même dans des genres différents, car les *Podisoma* n'appartiennent pas au même genre que les *Æcidium* et ils ont une organisation différente ?

Ne serait-il pas plus raisonnable et plus logique de croire que chaque graine reproduit la plante dont elle est sortie, lorsqu'elle se trouve dans un milieu qui convient à son développement? Dans les expériences faites, s'il s'est trouvé, comme je le pense, des séminules d'*Æcidium cancellatum* mélangées avec celles du *Podisoma Sabinæ*, en les transportant toutes deux de la Sabine sur le Poirier, les séminules de l'*Æcidium*, se trouvant placées sur l'arbre qui convient à leur développement, ont germé, tandis que celles de l'autre cryptogame ont avorté, ne se trouvant plus sur la Sabine.

Je me permettrai de citer un exemple qui me paraît concluant dans la question. En 1811, le *Puccinia graminis*, mélangé à l'*Uredo rubigo vera*, vulgairement appelé rouille des Blés, a occasionné des désastres considérables sur les céréales dans les plaines de la Picardie, province que j'habitais alors. La récolte fut totalement détruite par ces plantes, circonstance qui causa à cette époque une affreuse famine.

Peut-on raisonnablement admettre que quelques plantes de *Berberis*, car elles sont rares en Picardie, aient pu causer le désastre dont je viens de parler.

En effet, je me rappelle que, dans mon enfance, j'aimais beaucoup les bâtons jaunes et que je me les procurais en dépouillant le bois du Berberis de sa première écorce. Eh bien, j'étais forcé pour me donner cette jouissance, de parcourir le village en entier et quelquefois les villages voisins avant de trouver une touffe de *Berberis*, tant cette plante était rare dans ces contrées.

L'opinion qui m'occupe accuse, bien injustement selon moi, ces pauvres arbres d'infester le Poirier et les Graminées; et cette opinion déjà fort répandue a eu pour effet de faire supprimer presque partout l'innocente Sabine, qui est cependant un bel arbre d'ornement. Malgré cette Saint-Barthélemy, j'ai constaté que le Poirier n'en continue pas moins à être malade. J'ai visité à Cherbourg quelques pieds de Sabine, qui ont échappé au massacre, et je n'y ai pas trouvé le *Podisoma Sabinæ*. Cependant l'*Æcidium cancellatum* ravage les Poiriers dans plusieurs jardins. Dans les environs de Barfleur, où les Sabines sont également très-rares, des champs de Poiriers sont envahis tout entiers par la maladie.

Je me résume enfin, en répétant qu'il est raisonnable de croire, d'après l'ordre établi dans la nature, que chaque graine reproduit la plante d'où elle est sortie, aussi bien chez les cryptogames que chez les phanérogames, car l'on n'a jamais vu, que je sache, le gland du Chêne donner naissance à un Orme.

DE TERNISIEN.

ÉTIQUETTES DE JARDINS.

C'est encore une sorte de pierre philosophale, qu'une bonne étiquette de jardin.

La liste des modèles qu'on a proposés depuis que les amis des jardins éprouvent le besoin d'avoir sous les yeux les noms de leurs plantes est aussi nombreux que celle des guerriers d'Homère... Et j'entends chaque jour dire qu'aucune ne remplit le but.

Les étiquettes-miroirs de M. Lenoir sont trop chères; les *tuiles* de M. Forney trop lourdes; les cylindres de verre se brisent; les fiches de bois se pourrissent; les bandes de parchemin se recroquevillent; l'écriture sur le zinc est indélébile, mais... on ne peut pas la lire, etc..., etc. A chacune son procès et son arrêt fatal.

Voici la recette nouvelle que vient de me donner un maître ès-sciences, souvent goûté des lecteurs de la *Revue*, M. Martins, direc-

teur du Jardin botanique de Montpellier.

Je vous la recommande, sous sa responsabilité.

Prenez des fiches de whist (petits rectangles écornés d'os ou d'ivoire) et faites percer un trou à l'une des extrémités pour y enfiler un fil de plomb qui servira à attacher l'étiquette. Les marchands de Paris vous les vendront 5 fr. le cent, toutes percées.

Ecrivez tout simplement le nom de la plante avec l'encre indélébile que voici : 9 dixièmes d'eau distillée; 1 dixième de nitrate d'argent; un peu d'encre de Chine pour noircir le mélange, et de gomme arabique pour le rendre brillant et siccatif. Conservez dans une bouteille bien bouchée, remuez et employez « par la pluie ou le vent, par le vent ou la pluie. »

Rien ne mord là-dessus. Et vous avez un étiquetage propre, élégant même, qui défie toutes les intempéries des saisons.

Je crois même que si ce mode d'étiquetage était répandu, ou obtiendrait les fiches blanches à bien meilleur marché.

Quoi qu'il advienne, essayez, et ne m'en donnez pas de nouvelles.

Toute la gloire doit en revenir au docteur Martins, que vous pourez remercier directement.

S'il y a insuccès, qu'il retombe tout entier sur sa tête. Je suis sûr qu'il ne me démentira pas.

ED. ANDRÉ.

CULTURE NATURELLE DU MELON.

Les procédés ordinaires employés jusqu'à ce jour pour la culture du Melon sont tellement minutieux que la plupart des habitants de la campagne, absorbés par bien d'autres travaux, ne peuvent disposer du temps qu'exige la culture de ce précieux fruit : Pinçages, tuiles sous les fruits, surveillance attentive pour saisir à point le moment de la maturité, arrosages excessifs, etc. Telles sont les pratiques d'usage.

Malgré mon goût de prédilection pour le Melon, j'avais abandonné moi-même cette culture jusqu'à l'époque où je compris que la nature n'avait pas muni de vrilles ces tiges flexibles pour nous indiquer que les fruits devaient être appuyés et même parfois noyés en partie à la surface du sol, en contact avec l'humidité et manquant d'aération.

J'en conclus dès lors qu'il serait avantageux d'*utiliser les vrilles*. Voici les résultats que j'en ai obtenus : 1° simplicité de culture; 2° destruction facile des mauvaises herbes qui croissent autour de la plante; 3° facilité d'exécuter les arrosages sur paillis; 4° moyen facile de reconnaître à point la maturité des fruits; 5° suppression du pinçage; 6° suppression des tuiles sous les fruits; 7° supériorité dans le goût et le parfum du fruit.

En recommandant d'utiliser les vrilles, je pourrais déjà me dispenser d'en dire davantage, ainsi, rien de plus simple que d'implanter dans le sol, à côté de la plante, quelques branches très-ramifiées; ramener de temps en temps vers les tuteurs, les extrémités des jeunes tiges qui ont pris une direction contraire; ou bien encore, pour mieux me faire comprendre : *Copier pour ainsi dire la culture des Pois*, telle est à peu près la *culture naturelle du Melon* ou en d'autres termes, la culture du melon en plein vent!

Ce procédé, que je pratique depuis quatre ou cinq ans, laisse néanmoins à désirer sous le rapport de la maturité du fruit, qui est toujours ici un peu en retard.

Tenant compte de la structure admirable de sa tige, je pense que, à l'aide de quelques soins horticoles, on parviendrait aisément à cultiver le Melon sous toutes les formes possibles: éventail, espalier, pyramide, etc. Néanmoins, ces diverses dispositions, ainsi que la forme à tout vent, ne peuvent s'appliquer avantageusement que dans les pays méridionaux.

En toutes choses, les extrêmes laissent toujours à désirer : il en est de même de la culture naturelle du Melon que je pratique depuis quelque temps et des formes de fantaisie que, selon le même principe, cette plante est susceptible de prendre aisément. Ainsi donc, *un peu moins* d'emprunts à la nature et *un peu moins* de science proprement dite vont nous fournir, j'en suis presque certain, un milieu capable de remplir largement notre but.

Toujours en suivant le même principe d'*utilisation des vrilles*, je propose de faire ramper les tiges sur une petite tonnelle, élevée en moyenne de 0m.40 au-dessus du sol, dirigée est-ouest et inclinée vers le nord, en sorte que les fruits suspendus au-dessous du petit treillage oblique, exposés au soleil et *très-rapprochés du sol*, soient beaucoup plus précoces. Un ou deux pinçages seront peut-être ici de quelque utilité.

Ce dernier procédé, qui est presque d'une aussi grande simplicité que le premier, me paraît de nature à promettre de très-bons résultats; il peut, en outre, se pratiquer dans presque tous les climats tempérés; le peu d'élevation des tiges permettant l'emploi facile de certains abris peu coûteux, et quelques autres soins à la portée du simple cultivateur comme à celle de l'habile jardinier.

A. P. LEYRISSON.

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE DE MAI).

Légumes frais. — Les légumes nouveaux font maintenant leur apparition à la halle. Leurs prix sont encore un peu élevés. Voici la mercuriale du 10 mai. Les Carottes nouvelles se vendent de 40 à 120 fr. les 100 les bottes. Les Carottes pour chevaux sont cotées de 12 à 16 fr., au lieu de 10 à 12 fr. — Les Panais valent de 24 à 28 fr., avec 4 fr. de baisse par 100 bottes. — Les Navets sont au prix de 20 à 25 fr. les 100 bottes; ceux d'hiver sont cotés de 6 à 14 fr. l'hectolitre. — Les Choux nouveaux se payent 15 fr. le 100, après avoir valu 32 fr. au commencement du mois. A cette époque on vendait les Choux ordinaires de 20 à 35 fr.; depuis, on n'en trouve plus sur le marché.— Les Poireaux se vendent de 25 à 35 fr. les 100 bottes — Les Choux-Fleurs de Bretagne sont cotés de 30 à 50 fr. le 100, et ceux de Paris de 20 à 50 fr. — Les Oignons nouveaux sont au prix de 30 à 50 fr. les 100 bottes; ils ont déjà diminué de 25 fr. depuis le 1er mai; les Oignons en grains vendus à l'hectolitre se payent de 20 à 25 fr., avec 5 fr. de hausse. — Les Radis roses valent de 0f.30 à 0f.40 la botte, c'est-à-dire moitié moins qu'il y a quinze jours.—Les Champignons sont toujours cotés de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Le Céleri de 0f.10 à 0f.20 la botte.— Les Salsifis valent de 0f.30 à 0f.40 la botte; ils ont augmenté de 0f.05 à 0f.10 depuis la fin d'avril. — Les Asperges de châssis les plus belles se vendent 5 fr. la botte; on voit qu'elles sont bien diminuées depuis notre dernière revue; les plus ordinaires sont cotées de 1 fr. à 1f.25. — Les Haricots verts ont aussi beaucoup baissé; ils se vendent de 2f.25 à 3 fr. le kilogramme, avec tendance à une nouvelle baisse. — Les petits Pois se vendent de 1f.50 à 2 fr. le litre. — Les Pommes de terre vieilles ne se vendent presque plus à la halle; on attend la cote des Pommes de terre nouvelles; la Hollande est au cours nominal de 6 fr. à 6f.50 l'hectolitre, et les jaunes de 4 fr. à 4f.50.

Herbes et assaisonnements. — Les changements de prix ont été de moindre importance dans cette série de denrées; quelques-unes ont éprouvé de la hausse, d'autres de la baisse. Il n'y a pas de mouvement accusé. — Les Epinards se vendent de 0f.20 à 0f.40 le paquet, au lieu de 0f.15 à 0f.30. — L'Oseille ordinaire est cotée 0f.30 le paquet, avec 0f.10 de diminution; celle de première qualité vaut toujours 0f.60.— Le Cerfeuil se paie de 0f.40 à 0f.60 la botte, avec 0f.20 de hausse.—Le Persil, au contraire, a baissé de 0f.15, et se vend de 0f.10 à 0f.15 la botte. — L'Ail, qui était coté de 4 à 6 fr. le paquet de 25 petites bottes, ne vaut plus que de 2 à 5 fr. — La Ciboule est au prix de 0f.15 à 0f.20 la botte, en hausse de 0f.05. — Le Thym se vend toujours de 0f.10 à 0f.20 la botte. — L'Echalote a baissé de 0f.15 en moyenne par botte et ne vaut plus que de 0f.40 à 0f.70. — Les Appétits se vendent de 0f.15 à 0f.25.— La Pimprenelle se paye de 0f.10 à 0f.20, avec 0f.05 de baisse sur le prix minimum. — Le prix de l'Estragon est de 0f.20 à 0f.50 la botte.

Salades. — On vend maintenant de 0f.30 à 0f.60 la botte composées de 4 têtes de Romaine. — La Laitue vaut de 2 à 6 fr. — Les Pissenlits, de 0f.25 à 0f.40 le kilogramme; il y a eu baisse considérable sur ces trois denrées. — Le Cresson ordinaire diminue un peu; il est au prix de 0f.40 à 0f.80. — La Chicorée frisée vaut de 5 à 14 fr. le 100, avec 4 fr. de diminution sur le prix maximum. — La Chicorée sauvage se vendait, au commencement de mai, de 0f.40 à 0f.70 le calais; on n'en trouve plus depuis le 8.—La Chicorée blanche vaut de 0f.20 à 0f.30 la botte et devient rare.

Fruits frais. — Il n'y a pas eu de Poires ni de Pommes sur le marché depuis la fin d'avril; c'est dans six semaines environ qu'apparaîtront les premières variétés hâtives. — Les Fraises se vendent de 0f.40 à 0f.45 le pot, et de 1f.25 à 1f.50 le panier; la baisse n'est pas encore venue sérieusement sur cet article.

Fleurs et plantes d'ornement. — Sur tous les marchés aux fleurs de la première quinzaine de mai régnait une activité exceptionnelle, due surtout au mois de Marie, dont les cérémonies absorbent une quantité considérable de fleurs, parmi lesquelles les blanches dominent. Aussi, le prix de celles-ci se maintient-il assez élevé, tandis que les fleurs de couleurs différentes restent toujours au même taux que d'habitude. Il y a lieu, toutefois, de signaler ce fait, que, par suite des démolitions opérées actuellement dans la Cité, le marché si important du Quai-aux-Fleurs a subi un déplacement partiel qui a nui aux transactions de la quinzaine. La plus grande partie des marchands de plantes fleuries en pots ont été installés sur le quai opposé, de l'autre côté de la Seine, dans l'espace compris entre le pont Louis-Philippe et l'Hôtel-de-Ville. Les arrachis continuent à se tenir sur le quai Napoléon, entre le pont d'Arcole et le pont Saint-Louis. Cette dissémination, ou plutôt cette dislocation, entrave les affaires, en ce qu'elle occasionne beaucoup de pertes de temps, surtout aux marchands de fleurs de la ville, qui éprouvent beaucoup de difficulté à parfaire leurs lots d'ensemble ou d'assortiment.

Quant à la vente en gros des arrachis apportés par les cultivateurs des environs de Paris, elle continue à se faire en partie sur le pont d'Arcole, en partie sur le quai Lepelletier, d'où il faut que tout soit enlevé dès neuf heures du matin.

Une grande activité règne aussi pour la vente des plantes de serre propres à la décoration estivale des jardins; le moment, en effet, est venu de planter les Héliotropes, les Anthemis frutescents, les Géraniums zonals et inquinans, les Calcéolaires ligneuses, les Fuchsias, etc., etc., qui se vendent sur le pied d'environ 30 à 40 fr. le 100; on en trouve aussi à 0f 25 le 100, mais ce sont alors des multiplications plus jeunes et plus récemment mises en pots.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE MAI)

Un critique fier de remplir ce qu'il appelle son devoir. — Analyse de la 83e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, de M. Decaisne. — Les Pêchers Royal-George et Caroline incomparable. — Les Poires de Tongres et Zéphirin Grégoire. — Le *Verger*, de M. Mas. — Les *Meilleurs fruits*, de M. de Mortillet. — Les Fraises, de M. Guidard. — Merveilleux produits annoncés par le *Sud-Est*. — Lettre de M. Carrière en réplique à M. Cosson, sur l'Abies du Babor. — Réclamation de M. Lemaire à propos de morphologie végétale. — Note de M. Lambertye sur le *Canna Plantierii*. — *Errata* relatif à l'article bibliographique sur le livre de M. Laujoulet, *Taille et culture de la Vigne*. — Lettre de M. de Ternisien, sur la fructification de l'*Arabia Sieboldi*. — L'*Araucaria imbricata* en Angleterre. — Nomination de M. Goese comme chef du Jardin botanique de Coïmbra. — Mort de M. William Harvey. — Les solennités horticoles de Londres. — Exposition d'horticulture d'Auxerre. — La Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube.

Le savant et spirituel M. Herincq a cru avoir un devoir à remplir; il stigmatise avec une mâle énergie l'erreur de traduction qu'un de nos secrétaires a commise en notre absence, et que nous avons rectifiée dans notre dernière chronique; il croit commettre une bonne action et faire acte de grand citoyen en montrant qu'un jeune homme a confondu non pas *Pomme* avec *Ananas*, mais *Apple* avec *Pine-Apple*. Peut-être ses visées voudraient-elles aller jusqu'à nous attribuer personnellement la méprise? Il est si fort en anglais, qu'il espère profiter de la leçon qu'il nous donne pour augmenter ses lecteurs à nos dépens, comme il a essayé de lutter contre le succès du *Bon jardinier*, en en faisant une imitation. Mais son venin à notre endroit ne nous atteindra pas plus que ses avances doucereuses à ceux qui veulent bien seconder nos efforts.

M. Herincq s'en prend aussi au *Journal d'agriculture pratique*, qui a laissé passer un article où, chose horrible, un cultivateur du Poitou continue à donner aux Pommes de terre, selon le langage de son pays, le nom de femelles quand les tubercules ont des germes vigoureux, et le nom de mâles quand les tubercules ne présentent que des germes minces ou atrophiés. La question soulevée était évidemment de savoir s'il fallait plutôt semer les uns que les autres, en laissant de côté une mauvaise appellation que nous avions, du reste, condamnée. Mais M. Herincq trouve plaisant de transformer en Grandaday le nom de Granday du cultivateur poitevin, qui a eu l'audace de faire des expériences sur la valeur comparative de divers tubercules comme reproducteurs, et il ajoute : « Au moment de mettre sous presse, nous apprenons que le savant professeur de culture du Muséum, M. Decaisne, a donné lecture des deux articles que nous venons de signaler, dans sa leçon du samedi 5 mai, et qu'il a *châtié sévèrement* les deux auteurs. »

Il nous suffit, quant à nous, de reproduire ces choses, qui ont la prétention d'être méchantes. Nous ne cachons rien, pas même les critiques acerbes dont nous pouvons être l'objet. Que les auteurs de ces critiques jouissent donc et s'enorgueillissent de remplir ce qu'ils appellent leurs devoirs. Nous continuerons tout simplement à suivre notre chemin.

Ce qu'a pu dire ou ne pas dire M. Decaisne ne nous empêchera pas de donner, pour la cinquantième fois peut-être, les éloges qu'elle mérite à l'œuvre dont il poursuit la publication. Nous avons reçu la 83e livraison du *Jardin fruitier du Muséum*, consacrée au Pêcher Royal-George, au Pêcher Caroline incomparable, à la Poire de Tongres et à la Poire Zéphirin Grégoire. Cette livraison est non moins intéressante et elle est aussi bien exécutée que toutes celles qui l'ont précédée.

Le Pêcher Royal-George est un arbre de vigueur moyenne, à nervures un peu grêles, ayant des feuilles dépourvues de glandes, généralement un peu pliées en gouttière et assez fortement dentées. Il se couvre de petites fleurs d'un rose vif et produit un assez bon effet. En ce qui concerne son fruit, chose la plus importante, il a une finesse de goût remarquable, qui doit engager à propager cette variété. M. Carrière, auteur de ce qui est relatif à l'histoire du Pêcher dans le *Jardin fruitier du Muséum*, le décrit en ces termes :

« Fruit moyen, subsphérique ou légèrement déprimé, plus large que haut, rarement inéquilatéral, marqué sur l'un des côtés d'un léger sillon qui se termine à la dépression supérieure du fruit. — Cavité pédonculaire arrondie, profonde, étroite, souvent rétrécie dans le sens du sillon. — Peau se détachant facilement de la chair, couverte d'un duvet très-fin et court, douce au toucher, colorée en rouge sur les parties exposées au soleil, d'un blanc jaunâtre sur la face placée à l'ombre. — Chair non adhérente ou un peu adhérente par places, blanche, légèrement rosée autour du noyau, très-fondante; eau abondante, sucrée, faiblement acidulée, d'un parfum très-agréable. — Noyau petit, ovale, atténué et arrondi à la base, brusquement terminé au sommet en un très-court mucron, très-renflé sur les deux faces, un peu au-dessus du milieu, offrant en général des rugosités peu saillantes et pour ainsi dire perforées; suture ventrale convexe, à sillon assez large, mais peu profond; suture dorsale large, peu saillante, sillonnée. — Fruit commençant à mûrir à Paris vers le 12 août.

M. Carrière ajoute qu'il faut cueillir cette Pêche à temps, sans quoi on risque, en la laissant sur l'arbre, de lui faire perdre de son parfum ou de la faire devenir trop sucrée ou trop pâteuse.

Le Pêcher Caroline incomparable souvent, à l'encontre du précédent, un fruit remarquable par sa bonté mais non par sa qualité qui

est médiocre. Il doit être planté en espalier, au midi, dans un terrain chaud et léger. C'est d'ailleurs un arbre vigoureux, à rameaux assez allongés, avec des feuilles glanduleuses, assez grandes, larges et ovales, à bords minces et dentelures fines. Il se couvre de fleurs assez petites d'un rose clair. Le fruit, qui rappelle par sa forme la Pêche Téton de Vénus, présente, d'après M. Carrière, les caractères suivants :

Fruit gros, plus haut que large, souvent bossué et conique, mamelonné, à peine sillonné. — Cavité pédonculaire très-petite. — Peau d'un beau jaune orangé, de couleur rouge vif, marquée de sortes de taches ou de marbrures de couleur plus foncée sur les parties exposées au soleil. — Chair jaune, très-adhérente, rouge près du noyau, ferme quoique assez fondante; eau abondante, sucrée, légèrement parfumée. — Noyau large, ovale, un peu inéquilatéral, arrondi à la base, terminé au sommet en un large et court mucron, offrant un sillon très-large; suture ventrale convexe; suture dorsale peu saillante, étroite, comprimée, parcourue par un large sillon. — Mûrissant à Paris du 8 au 10 septembre.

La Poire de Tongres a aussi été appelée Poire Durondeau; elle est assez commune dans les provinces wallonnes de la Belgique. D'après M. Bivort, qui l'a décrite en 1850, il est probable qu'elle doit son nom à ce qu'elle a été primitivement obtenue dans la ville de Tongres (Hainaut), par un jardinier appelé Durondeau ou Durandeau. Dans tous les cas, c'est un excellent et beau fruit; il vient sur un arbre de vigueur moyenne, au port pyramidal; il paraît préférable de le cultiver sur franc plutôt que sur cognassier. M. Decaisne en donne la description suivante :

« Fruit mûrissant vers la fin d'octobre, turbiné ou oblong, moyen ou gros, ordinairement irrégulier, bossué; à pédoncule droit ou oblique, cylindraicé ou renflé à son insertion sur le fruit; brun, lisse ou peu verruqueux. — Peau de couleur brune ou cannelle à l'ombre, d'un rouge-brun orangé, plus ou moins fouetté de carmin au soleil, parsemée de gros points gercés, souvent accompagnés d'une sorte de réseau grisâtre formé de linéaments, portant ordinairement une tache fauve autour du pédoncule et dans le voisinage de l'œil. — Œil placé au milieu d'une dépression régulière, entourée de zones concentriques, à divisions courtes ou tronquées, glabres. — Cœur dessinant un losange sur la coupe longitudinale du fruit, entouré de petites granulations; loges moyennes; pepins bruns-roussâtres; lacune centrale large et subéreuse. — Chair très-blanche, à peine granuleuse, très-fondante, remarquablement juteuse; eau sucrée-acidulée, un peu astringente, parfumée, non musquée. Excellent fruit. »

M. Decaisne fait remarquer que cette belle Poire doit être prise à point pour présenter toutes ses qualités. Quand on la garde au fruitier, elle se colore et acquiert du parfum.

La Poire Zéphirin Grégoire, due au semis de M. Grégoire, de Jodoigne, qui l'a fait connaître en 1843, est aussi un très-bon fruit, très-apprécié des amateurs; mais elle est généralement assez petite. Elle est portée par un arbre pyramidal que l'on rencontre surtout dans quelques parties de l'ouest et du centre de la France. M. Decaisne la décrit ainsi :

« Fruit commençant à mûrir en septembre et se conservant jusqu'à la fin d'octobre, arrondi, turbiné ou en forme de doyenné, présentant souvent un léger sillon; à queue cylindracée, droite, insérée dans l'axe du fruit ou oblique, charnue et accompagnée d'un bourrelet à son insertion sur le fruit, de couleur verte ou jaune, plus ou moins parsemée de lenticelles. — Peau fine, lisse, de couleur jaune-citron, parsemée de points fauves, arrondis, gercés, quelquefois légèrement teintée de rouge au soleil, avec de petites marbrures. — Œil à fleur de fruit ou placé au centre d'une faible dépression régulière, à divisions étalées et formant l'étoile, lancéolées, linéaires, canaliculées, pubescentes. — Cœur arrondi ou ovale, se confondant avec le fruit, entouré de très-petites granulations; loges assez larges; pepins fuligineux; lacune centrale allongée, subéreuse. — Chair blanchâtre, très-fine et fondante; eau abondante, un peu acidulée, astringente, légèrement aromatisée ou quelquefois douée d'une très-faible odeur de musc. Très-bon fruit. »

La pomologie continue à jouir de la faveur publique; à côté de l'ouvrage de M. Decaisne, nous citerons le *Verger*, de M. Mas, dont la publication a lieu avec régularité chez Victor Masson, à Paris, et le traité des *Meilleurs fruits*, qui paraît à Grenoble, chez Prudhomme et Giroud, et qui est dû à la science profonde de M. de Mortillet. Nous reparlerons de ces œuvres, qui méritent à tous égards d'appeler l'attention des horticulteurs.

L'imprimerie de M. Prudhomme, à Grenoble, qui imprime l'ouvrage de M. de Mortillet, publie aussi un journal local, intitulé : *le Sud-Est*, où se rencontrent souvent de très-bons articles. Nous trouvons, dans un des derniers numéros de ce journal, une lettre de M. Guidard, pépiniériste à Saint-Trivier-de-Courtes (Ain), que nous croyons devoir signaler. M. Guidard a cultivé les Fraisiers pendant plusieurs années, et il pense pouvoir conclure de ses expériences qu'il y a sept Fraises surtout à conseiller. Il ouvre une souscription à raison de 2 francs les cent pieds de Fraisiers, qu'il range dans l'ordre suivant, en leur donnant les proportions indiquées par les chiffres en regard :

	Pieds.
1° Belle de Paris (comte de Lambertye).	15
2° Hendric's Seedling	15
3° Marguerite	15
4° Merveilleuse	15
5° Sir Harry	15
6° Victoria	15
7° Quatre-Saisons	10
Total	100

M. Guidard ajoute que ce mélange, dont

tous les pieds donnent simultanément du 15 mai au 30 juin, est remarquable à tous égards par la productivité, la beauté, la rusticité dans tous les terrains. Il est en mesure de livrer tous les ans, en septembre et octobre, toutes les quantités qui lui seront demandées. Ceux de nos lecteurs et correspondants qui s'adonnent à la culture des Fraisiers pourront donc vérifier facilement son dire. Mais le journal *le Sud-Est* ne va-t-il pas un peu loin lorsqu'il ajoute les explications suivantes :

« 1 mètre carré peut contenir 3 mètres de bordure; l'are, 300 mètres de bordure; un demi-hectare ou 50 ares contiendront 1,500 mètres de bordure; chaque mètre de bordure donne 2 kil. de Fraises, soit 30,000 kilogr. dans 50 ares. A 0f.25 l'un, on a un produit de 7,500 fr., d'où il faut déduire les frais de cueillette à 0f.05 le kilogr., soit 1,500 fr., plus les frais de culture et de vente à 0f.10 le kilogr., ou en tout 4,500 fr. Il reste un bénéfice net de 3,000 fr. A ce bénéfice, on peut ajouter celui de la culture de 25 arbres à fruits divers, en fuseau, qui produiront chacun 1 fr., soit par are 25 fr., et pour 50 ares 1,250 fr , ce qui donne enfin pour 50 ares en tout 4,250 fr.

« Ce produit est magnifique ; seulement il y a une difficulté : la vente de tous les jours. Si nous étions producteurs, voici ce que nous ferions : dès que nos belles fraises paraîtraient, elles vaudraient de 0f.50 à 0f.75 et même 1 fr. le kilogr. ; nous les offririons à domicile, rendues chaque jour pendant toute leur durée, à 0f.25 le kilogr. dès le principe, dans de petites corbeilles rustiques *ad hoc*.

« Nous sommes convaincus qu'il ne serait pas pas difficile de faire de 150 à 200 abonnements, qui dureraient pendant tout le temps des Fraises, et qui pourraient se continuer pour les Cerises, puis pour les autres fruits, etc. Ces souscriptions n'ont jamais été tentées; nous croyons qu'elles réussiraient parfaitement parce qu'elles seraient fort commodes. Nous en jugeons par nos propres besoins. »

Nous reproduisons l'idée sans avoir foi complète, de même que nous nous méfions un peu des calculs qui aboutissent à des bénéfices de 3,500 fr. par hectare. Nous croyons qu'il y aura d'autres contradicteurs.

La discussion, la contradiction forment l'une des conditions essentielles du progrès ; sans elles, la vérité ne peut pas s'établir. Aussi, nous n'hésitons jamais à laisser aux polémiques leurs cours naturel et à insérer des critiques. C'est pourquoi nous trouvons juste de donner la parole à M. Carrière, pour répliquer à M. Cosson, dont nous avons inséré, dans notre dernière chronique (p. 182), une lettre relative à l'Abies des montagnes de Babor :

« Mon cher directeur,

« Les débats qui se sont élevés dans la *Revue horticole* entre M. Cosson et moi, au sujet de l'*Abies numidica*, ne peuvent se terminer sans que je réplique, ainsi que vous le dites dans votre dernière chronique. Plusieurs raisons s'y opposent; d'abord la vérité, que les lecteurs de la *Revue horticole* doivent connaître, et surtout la science; car à ce dernier point de vue il y a eu une confusion que je crois faire disparaître. Du reste, je ne fais qu'user de représailles ; les deux lettres de M. Cosson m'en donnent le droit, et l'impartialité vous fait un devoir de m'accorder la parole. J'espère donc, que non-seulement vous me l'accorderez, mais que ma lettre n'ayant rien de contraire au convenances et étant conforme à la vérité, vous la publierez *in extenso*. Ce n'est certainement pas M. Cosson qui trouvera mon langage inconvenant, lui qui, dans la critique qu'il a faite de quelques plantes des environs de Paris, a laissé dire à M. Borreau, son collègue, de feu V. Merat, leur aîné de beaucoup et leur maître en botanique, que, « s'il avait quelque chose du cerf, *ce n'était pas les jambes*. » (E. Cosson et E. Germain. *Suppl. catal. raisonné*, p. 35; 1843.)

« Je commence donc par dire que je suis fort étonné que M. Cosson ait écrit une deuxième lettre au sujet de l'*Abies numidica*, et qu'il n'ait pas été satisfait de la réponse que j'avais faite à la première (voir *Rev. hort.*, p. 163), réponse qui, en effet, grâce à la prudente sagesse de la rédaction, était passablement bénigne. J'en suis d'autant plus étonné, que ainsi que le dit M. Cosson lui-même, « j'avais admis les deux faits qu'il tenait à établir. » Mais alors, si j'ai accordé à M. Cosson ce qu'il demandait, et si publiquement je lui ai donné raison sur les deux seules choses qu'il désirait, et s'il n'a pas, ainsi qu'il le dit (*Rev. hort.*, p. 182), « revendiqué la priorité de la découverte de l'*Abies Baboriensis* pour donner satisfaction à son amour-propre d'*inventeur*... » il est difficile de se rendre compte du mobile qui l'a fait agir. Aussi, et quoi qu'il en dise, il est à craindre que les lecteurs pensent autrement qu'il le dit.

« J'aurais plusieurs observations à faire aux deux lettres de M. Cosson; mais afin de ne pas trop prolonger cet article, je n'en ferai qu'une : celle qui a rapport à la découverte de l'*Abies numidica*, découverte qui, ainsi que nous l'apprend M. Cosson dans un passage de sa lettre (*Rev. hort.*, p. 144), ne lui appartient pas, et qu'il n'en est que l'*inventeur*. Voici ce passage :

« MM A. Letourneux et H. de la Perraudière rencontrent les premiers pieds de l'*Abies pinsapo*, variété *Baboriensis*; en couper quelques rameaux et *nous les apporter silencieusement* pour nous ménager le plaisir de la SURPRISE que devait nous causer cette belle découverte, fut pour eux une agréable satisfaction, car ils connaissaient l'extrême rareté de l'*Abies pinsapo*, qui, jusqu'ici, n'avait été observé que dans deux localités de l'Espagne méridionale. »

« Les conséquences qui découlent de cet aveu il est facile de les déduire.

« Je ferai observer, en passant, à M. Cosson, qui semble attacher beaucoup d'importance à la *forme* et au *fond* du langage (*Rev. hort.*, p. 182, 2e colonne, ligne 23), que celui qu'il tient ici n'est peut-être pas exempt de reproche, car la qualification d'*inventeur* qu'il s'attribue n'est pas exacte : il n'a pas INVENTÉ l'*Abies numidica*, mais tous simplement la qualification *Baboriensis*; il a donc été *parrain* : rien de plus. Ce qui toutefois est un titre, puisque, d'après notre religion, le parrain d'un enfant remplace le père. M. Cosson aurait-il pris ces paroles à la

ettre? S'il en était ainsi, on comprendrait toute sa sollicitude pour son enfant du *Babor*.

« En effet, il résulterait du passage de la lettre de M. Cosson que j'ai cité plus haut, que ce seraient MM. Letourneux et H. de la Perraudière qui auraient découvert l'*Abies* en question. Mais le fait est fortement infirmé, puisque, ainsi que je l'ai dit dans ma lettre (*Rev. hort.*, p. 184), cette découverte a été faite par M. le capitaine Guibert. M. Cosson, qui, avec raison, est à cheval sur les procédés, ne sera pas fâché, j'en suis sûr, que je rende à César ce qui appartient à César.

« Mais ne voulant pas pousser plus loin cette discussion, que j'ai hâte de clore, je vais en quelques mots, pour la terminer, faire connaître un fait assez important que ce débat a fait ressortir et qui, une fois de plus, donnera raison au proverbe : *A quelque chose malheur est bon.*

« Ce fait, c'est qu'en étudiant de nouveau les plantes qui ont été envoyées d'Algérie ou celles qui proviennent de graines qui en sont également originaires, j'ai reconnu qu'il y a deux formes différentes et très-distinctes: l'une dont les branches relativement grêles portent des feuilles longues, très-étroites, distiques et à peine glaucescentes; l'autre, au contraire, dont les branches, beaucoup plus robustes, portent des feuilles courtes, relativement grosses et larges, très-brusquement rétrécies au sommet, éparses sur toutes les parties des rameaux, très-glauques, farinacées non-seulement en-dessous, mais même en-dessus lorsqu'elles sont jeunes; en un mot d'une forme complétement différente l'une de l'autre; ce qui, on le voit, me permet de clore le procès en donnant gain de cause à toute les parties qui y ont pris part, — ce qui est un fait extrêment rare dans les procédures.

« En effet, le public y gagnera *deux* formes au lieu d'*une*. MM. Delannoy et Cosson, qui n'ont *rien découvert*, n'en resteront pas moins les parrains : le premier, de l'*Abies numidica*; le deuxième, de l'*Abies pinsapo baboriensis*. Quant à moi, j'aurai participé à la fête en payant une grande partie des frais. J'ajoute que soit les plantes, soit les graines d'*Abies numidica*, elles ont été envoyées par M. Delannoy, tandis que les graines qui ont produit l'*Abies pinsapo baboriensis* ont été adressées au Muséum par M. Hardy. « CARRIÈRE. »

— Voici une autre polémique que nous acceptons aussi dans le but de laisser établir la vérité. Le point de départ du débat est dans un article du journal de la Société centrale d'horticulture, et nous aurions pu par conséquent dire à notre collaborateur, M. Lemaire, d'essayer de s'adresser ailleurs; mais, eût-il eu la parole? D'ailleurs, notre autre collaborateur, M. André, auquel s'adresse M. Lemaire, pense comme nous sur la nécessité de laisser tout le monde s'expliquer :

« Mon cher directeur,

« On lit dans le *Journal de la Société impériale et centrale d'horticulture* de Paris (numéro de février 1866, page 98 : *Compte-rendu des travaux du Comité des plantes d'ornement, pendant l'année 1865*) :

« Un fait de transformation végétale des plus curieux a été signalé par M. Frédéric Palmer, de Versailles. Un *Echinocactus cacketanus* (*E. setispinus*, EUGELM : ce nom doit avoir la priorité), a présenté chez lui le singulier phénomène du changement de fruits en plantes parfaites. On n'avait guère vu jusqu'ici de pareils faits se produire que sur les *Opuntia*, JAMAIS SUR DES CACTÉES GLOBULEUSES. »

« Il nous importe de relever, comme une erreur grave, cette dernière assertion de notre excellent collaborateur M. André, auteur dudit compte rendu, erreur dans laquelle il a versé, ou plutôt on l'a fait verser, n'ayant certainement pas connaissance de notre article sur cet important sujet, inséré dès novembre 1865, dans l'*Illustration horticole*, *Miscellanes*, page 79, et intitulé : MORPHOLOGIE VÉGÉTALE.

« Et cet article, il est opportun de le rapporter ici :

« Il n'est personne qui ne connaisse le curieux phénomène que présentent diverses espèces d'*Opuntia* : celui du développement de leurs ovaires, sans changer de forme, soit en rameaux articulés, soit en ovaires nouveaux, par lesquels se continue non-seulement l'évolution successive de nouveaux rameaux, mais même sur lesquels se montrent d'autres fleurs bien formées, normales, et dont les ovaires présentent également, au lieu de mûrir, le même phénomène de développement raméal ou de nouvelles fleurs, etc.

« Ainsi, dans diverses variétés d'*Opuntia monacantha* (var. *monilifera* [*à collier*,] dénomination qui justifie le fait), dont nous avons dû l'examen à notre savant ami et excellent correspondant, M. Michel-Angelo Console (sous-directeur du jardin botanique de Palerme), nous avons constaté deux, trois, quatre, et même cinq ovaires, parfaitement conformés, étagés les uns sur les autres, sans compter quelques latéraux, et sur lesquels cependant poussaient de nouveaux rameaux. L'*Opuntia Salmiana* présente aussi cette curieuse disposition morphologique; mais chez lui les fruits primordiaux acquièrent toute la grosseur, le coloris rouge vif même, qui leur sont propres, et néanmoins enfantent de nouvelles fleurs, de nouveaux rameaux, tandis qu'ils restent petits et verts dans l'*Opuntia monacantha*.

« Mais ce n'est pas seulement dans le genre *Opuntia* que se montre ledit phénomène : chose plus étrange, il s'est montré chez plusieurs Echinocactes. Ainsi, M. Schlumberger, amateur si éclairé et si zélé de Cactées, l'a observé, le premier peut-être, et nous l'a fait remarquer chez l'*Echinocactus longihamatus* GALEOTTI, dont tous les ovaires, après avoir porté de belles fleurs bien normales, se métamorphosaient littéralement en jeunes pousses, lesquelles détachées et soignées comme boutures, ne tardaient pas à devenir de beaux individus absolument semblables à la mère. Nous n'avons pas manqué de citer ailleurs un fait aussi curieux.

« Il vient de se produire également chez un fort pied d'*Echinocactus recurvus* LH. et OTTO, venu du pays natal, et appartenant à la collection Tonel, amateur à Gand. Cette année (1865), plusieurs ovaires, ainsi que nous l'avons observé, après avoir porté des fleurs bien normales, au lieu de mûrir et de se développer en baies, se sont changés également en jeunes individus parfaitement conservés, et qui serviront à pro-

pager cette belle espèce. » Ce qui a eu lieu en effet, et cette progéniture végète en ce moment avec vigueur.

« A ces deux intéressants exemples de transformation morphologique, il faut donc en joindre un troisième, celui qui s'est produit chez M. Palmer. Peut-être ce phénomène s'est montré dans d'autres collections encore; mais nous ne sommes pas édifiés à ce sujet.

« Maintenant, à quelle cause faut-il attribuer cette étrange transformation? Le sujet mérite certes de fixer l'attention des physiologistes, qui pourraient peut-être en donner une explication convenable. Quant à nous, nous allons hasarder la nôtre. Il nous semble que cet avortement du fruit (le mot est juste) dépend principalement, sous nos climats septentrionaux, du peu de durée de la chaleur solaire diurne et surtout mensuelle, et aussi des brumes et des nuages qui voilent des journées entières la face du soleil. On remarquera que, dans les étés exceptionnellement chauds, les Cactées en général fleurissent volontiers, mais que la cessation trop prompte de la chaleur à l'automne en font avorter les fruits, lesquels communément ne se développent que l'année d'ensuite; mais que cette année soit froide et brumeuse, ces fruits tombent bientôt sans mûrir ou se transforment en rameaux, comme nous l'avons dit. Si notre explication du phénomène ne semble pas rationnelle et concluante, qu'un autre plus heureux ou plus savant que nous en produise une plus satisfaisante. « CH. LEMAIRE. »

— Les critiques n'aboutissent pas toujours au résultat négatif de laisser chacun des contradicteurs plus endurci dans son opinion, ainsi qu'on le voit souvent. Ainsi, nous recevons de M. le comte Léonce de Lambertye les lignes suivantes :

« Je sais gré à M. Jean Sisley de m'avoir signalé une erreur que j'ai commise au sujet du *Canna Plantierii*. J'ai, dit dans mon ouvrage sur les *Plantes à feuilles ornementales*, p. 102, que cette variété — que je croyais tenir de bonnes mains et que je n'avais pas, — se rapprochait beaucoup du *C. discolor* et ne fleurissait pas. Or, d'après M. Sisley, le *C. Plantierii* n'a point de rapport avec le *C. discolor* et fleurit beaucoup.

« Si je recevais d'autres avertissements, je demanderais à M. Barral la permission de les glisser dans sa chronique »

On ne peut donner un meilleur exemple de la conciencieuse recherche de la vérité.

— Il s'est produit dans l'excellent article bibliographique de M. de Lambertye sur le livre de M. Laujoulet, inséré dans notre dernier numéro (p. 171), quelques erreurs typographiques dont l'auteur nous demande la rectification en ces termes :

On me fait dire, page 191, 1re colonne, ligne 9 : « *il doit* écrire avec pureté, etc.; » il faut : *il sait* écrire avec pureté.

Page 192, 2e colonne, ligne 33 : « qui ont *aussi* transformé, etc ; » il faut : qui ont *ainsi* transformé, etc.

Page 193, 1re colonne, lignes 26 et 27 : « branche à fruit *horizontal* et branche à bois *vertical;* » il faut : branche à fruit *horizontale* et branche à bois *verticale*.

Et enfin, dans les ponctuations suivantes, qui changent le sens de la phrase :

Page 194, 1re colonne, ligne 21 et suivantes, « il est cité encore et fort recommandé dans la 4e édit. (1859), et enfin dans le 5e édit. (1861) : *Ces* fameux coursons opposés, etc.; » il faut : il est cité encore et fort recommandé dans la 4e édit. (1859). Enfin dans la 5e édit (1861), *ces* fameux coursons opposés, etc. »

— La nouvelle horticole que nous donne M. de Ternisien dans la lettre suivante sera lue avec intérêt pour ceux qui aiment les belles plantes ornementales :

« Cherbourg, le 19 mai 1866.

« Monsieur le directeur,

« Il vous sera peut-être agréable de savoir que l'*Aralia Sieboldi* a fructifié a l'air libre cette année dans mon jardin.

« Le succès a été complet ; j'ai récolté 500 fruits contenant chacun 4 graines en parfait état de maturité.

« Cette plante éminemment ornementale est très-rustique, et son beau feuillage résiste parfaitement aux vents; la preuve c'est que son feuillage a supporté le terrible coup de vent du nord nord-ouest de janvier dernier sans être le moins du monde altéré.

« Recevez, etc.

« Cte DE TERNISIEN. »

— Les soins de culture sont pour beaucoup dans le succès de toutes les plantes, mais ils jouent un rôle encore plus considérable lorsqu'il s'agit de quelques-uns de ces arbres si remarquables qui appartiennent à d'autres latitudes et que nous parvenons néanmoins à acclimater. En voici un exemple. Le plus beau spécimen d'*Araucaria imbricata* que l'Angleterre possède se trouve dans le vaste établissement de M. Mischell, le fameux horticulteur de Piltdown, près Maresfield, dans le comté de Sussex. Il est relativement d'une taille gigantesque et merveilleusement proportionné; ses branches inférieures rampent sur le sol. Un autre *Araucaria imbricata*, cultivé à côté, dans un terrain qui n'avait pas été spécialement disposé pour le recevoir, est loin de présenter le même développement : son volume n'est environ que la moitié du précédent. Il a cependant été soulevé récemment et replanté dans un terrain plus riche ; mais il semble qu'une culture profonde est nécessaire dès les premiers temps pour maintenir cette précieuse conifère dans un état de santé et de développement satisfaisant.

— Le gouvernement de Portugal a choisi récemment un horticulteur anglais pour le mettre à la tête d'un de ses plus célèbres jardins botaniques. M. E. Goëze, du jardin de Kew, doit prochainement quitter l'Angleterre pour entrer en possession de son nouvel emploi à Coïmbra. C'est, dit le *Gardeners' Chronicle*, un théoricien distingué

et à la fois un praticien du plus grand mérite, et le choix du gouvernement portugais ne pouvait être plus éclairé.

— Nous apprenons la mort d'un botaniste très-distingué, le Dr William H. Harvey, professeur au *Trinity College* de Dublin et conservateur du jardin des Plantes de l'université. Le Dr Harvey, dit le *Gardeners' Chronicle*, possédait toutes les qualités du savant et de l'homme aimable. Il était depuis longtemps gravement malade ; la phthisie pulmonaire l'a enlevé le 15 mai, à Torquay, où il s'était fixé depuis quelques semaines.

— Le principal intérêt horticole de la quinzaine qui vient de s'écouler s'attache entièrement à l'Exposition internationale de Londres et au Congrès botanique. Les journaux anglais que nous avons sous les yeux sont pleins de détails circonstanciés sur les dernières dispositions qui ont été prises pour cette solennité. La *Revue horticole* a été représentée par un de nos collaborateurs, M. André ; nous publierons un compte rendu dans notre prochain numéro.

Le *Gardeners' Chronicle* fait remarquer que l'époque de l'Exposition de la Société horticole de Dublin se trouvait coïncider exactement avec l'ouverture de l'Exposition internationale, et qu'on n'a rien fait pour retarder de quelques jours ou de quelques semaines l'exhibition la moins importante. Nous ignorons les motifs qui ont maintenu cette date et ont mis les amateurs d'horticulture dans la difficile obligation de choisir entre deux solennités pleines d'attraction; le rédacteur du journal anglais est sans doute mieux renseigné, quand il annonce que c'est par une maladresse ou une perversité inexplicables (*un accountable mismanagement or perversity*). Le *Gardeners' Chronicle* est un organe très-modéré et très-impartial des intérêts horticoles, et la vivacité de son appréciation doit avoir sa raison d'être.

Nous regrettons toujours de n'avoir pu nous rendre à Londres pour assister aux grandes assises que l'horticulture y a tenues. Mais si bien des obstacles se dressent souvent contre nos désirs personnels de tout voir, nos collaborateurs nous suppléent heureusement.

L'Exposition d'horticulture d'Auxerre, ouverte à l'occasion du concours régional, a brillé d'un éclat tout particulier, par suite de la visite de l'Empereur et de l'Impératrice. Notre collaborateur, M. Charles Baltet, avait été invité à accompagner Leurs Majesté, à leur présenter les lauréats, et à leur signaler les objets les plus remarquables.

Les demoiselles de la ville, vêtues de blanc, étaient rangées sous la tente de l'exposition autour des massifs de fleurs.

Les plantes les plus jolies sortaient des serres de MM. Duthoo et Guérin de Vaux, à Auxerre; Vaucelles, à Villefargeau; de Thou, à Bléneau; Roux, à Monneteau; Hamelin, M. Dillon, de Tonnerre, avait envoyé une série de tableaux d'entomologie ingénieusement classés ; M. Augé exposait des pavillons et des treillages, et M. Fouillé de la bonne poterie.

La collection la plus remarquable était le lot d'ensemble exposé par la Société horticole, vigneronne et forestière de Troyes : arbres fruitiers formés, arbres verts, végétaux industriels de MM. Baltet frères; plantes fleuries de M. Léger ; légumes et primeurs de MM. Gambey, Lyé Petit, Bouillot; coutellerie de M. Cornu; engrais pour arbres fruitiers et Vignes, pour Rosiers, Asperges et Orangers, fabriqués par M. Thierry; plantes ornementales de M. Dupont-Poulet; treillages de MM. Branche, Cresson, Cunin; pressoir hydraulique de M. Mannequin; limonade de Coings japonais par M. Hariot; Poires par la galvanoplastie de M. Gégnon; fruits conservés depuis dix ans par M. Courtois; Sapins, Mélèzes, Pins Sylvestre, Laricio et du Lord, de diverses tailles; reproduction naturelle sur les friches champenoises ou bourguignonnes, etc, etc., tel était le lot important de la nouvelle Société de l'Aube.

— Puisque nous avons nommé la *Société horticole, vigneronne et forestière* créée cette année à Troyes, nous applaudirons à ses débuts qui promettent l'avenir le plus fructueux. Après avoir remporté la victoire à Auxerre, elle organise pour l'époque de la fête des jardiniers, une grande Exposition des produits horticoles, viticoles et forestiers, ainsi que des accessoires de la maison de campagne. Déjà la société d'apiculture de l'Aube s'est réuni à elle.

Au printemps de 1867, elle ouvrira une Exposition générale à l'occasion du concours régional de Troyes, et décernera des primes d'honneur aux établissements, exploitations, plantations, etc., les plus dignes.

D'ailleurs les statuts, rédigés avec un esprit de progrés, et sur un plan inédit, lui ont amené — la modique cotisation aidant, — un grand nombre de souscripteurs de divers points de la France.

Son président, M. Argence, maire de Troyes, est l'auteur des charmants jardins et squares publics de cette cité industrieuse.

J. A. Barral.

EXPOSITION HORTICOLE DE NANTES.

A l'occasion du concours régional, et pour augmenter l'intérêt qui s'attache toujours à ces grandes fêtes agricoles, la Société d'horticulture de Nantes avait organisé cette année, du 3 au 6 mai, sur le cours Saint-Pierre, une magnifique Exposition de fleurs, de légumes, de fruits et d'instruments de jardinage.

Rien de plus gracieux et de mieux entendu que le jardin improvisé sous les grands arbres de la promenade, avec ses pelouses d'orges semées depuis huit jours; ses bassins, sa cascade en rocaille surmontée du buste de S. M. l'Impératrice des Français; enfin, sa tente aux banderoles tricolores, abritant les végétaux les plus rares et les plus délicats.

Cette exhibition était sans contredit, une des plus nombreuses et des plus riches que l'on ait pu voir depuis bien longtemps; nous croyons donc nécessaire, pour en donner un compte rendu fidèle et rapide, de diviser d'abord en plusieurs séries les lots exposés, de grouper ensuite dans chaque série les noms des exposants qui nous ont paru dignes d'une mention spéciale.

FLORICULTURE. — Les plantes de serre chaude étaient plus nombreuses que d'habitude; et, comme toujours, M. Jules Ménoreau se montrait supérieur non-seulement par la variété, par la nouveauté, mais surtout par la force et la beauté des exemplaires qu'il offrait à l'admiration des visiteurs. Je citerai le *Pandanus utilis*, le *Cordeliny indivisa*, le *Rhodea japonica;* deux magnifiques sujets du *Cibotium princeps* et de l'*Alsolphila australis;* un *Balantium antarcticum*, le *Yucca quadricolor*, des Calladium d'un bon choix; enfin, quelques belles nouveautés d'Azalées de l'Inde, avec un Zonale panaché obtenu par l'exposant, qui nous a paru d'une végétation vigoureuse et rustique, qualité rare dans ce nouveau genre, M. Ménoreau avait en outre exposé des Rhododendrons et surtout des Azalées qui, par la force des sujets et le nombre infini de leurs fleurs, attiraient l'attention de tous les passants. Cet habile horticulteur a obtenu pour l'ensemble de son exposition, la grande médaille de l'Impératrice.

M. Brunellière venait en second et présentait un fort beau lot dans lequel j'ai noté particulièrement un *Dracæna maculata*, un *Cyanophillum*, un *Anthurium magnificum* et le *Cyrtorea metallica* en compagnie du *Caladium Baraquinii* et de plusieurs autres de ce beau genre.

Il avait aussi une magnifique collection d'Azalées de l'Inde qui lui a valu le prix des dames patronesses.

A la suite de ces deux exhibitions remarquables, je mentionnerai les Azalées de M. Biton fils, les Pelargoniums de M. Bureau, les Cinéraires de M. Aufroy, les Verveines de M. Pointière, le lot de plantes variées de Mme v^e^ Leduc-Vrignault, les belles Pensées de M. Poupelart et la fort belle collection de Yucca et d'Agaves de M. Caillé.

Dans cette même série, les amateurs occupaient aussi une place importante.

M. Berthelot présentait une nombreuse collection de végétaux exotiques parmi lesquels on remarquait surtout des *Franciscea eximia*, trois variétés d'Aralias, deux Bégonias, un *Cypripedium barbatum*, etc., etc.

Parmi les plantes exposées par M. Baillargeau, brillaient au premier rang, un magnifique exemplaire du *Chamærops excelsa* et un *Dracæna Rumphii*.

M. Herbelin avait, comme de coutume, exhibé les sujets les plus intéressants de sa belle et nombreuse collection. Son *Latanier*, son *Chamærops humilis*, son *Eriosthemum*, son énorme pied de *Phormium tenax*, son *Arisæma ringens* en fleurs méritent sans contredit d'être mentionnés spécialement.

Il avait en outre, fourni la plus grande partie des plantes à feuilles ornementales qui garnissaient la rocaille.

Le jardinier de M. Ducoudray-Bourgault avait exposé une collection de plantes de serres tempérée que rehaussaient surtout de jolies Cinéraires et de belles Azalées de l'Inde.

M. de Nouvion, avait voulu montrer ses jeunes plantes de serre chaude. Cette collection déjà nombreuse mais composée de très-petits exemplaires, attestait cependant par sa bonne culture que M. de Nouvion est un horticulteur soigneux et entendu.

Je mentionne en terminant la série des fleurs, les belles Renoncules et les Anémones de M. Guyot, les charmants bouquets de MM^mes^ Soulard et Lizé.

CULTURE MARAICHÈRE. — Cette partie de l'Exposition, relativement peu nombreuse, n'en était pas moins importante par la qualité, la beauté et la variété des produits exposés.

Citons tout d'abord les légumes de la saison:

M. Douillard avait des Artichauts, des Salades et des Choux remarquables;

M. Cassart, des Carottes nouvelles, des Artichauts, des Pommes de terre;

M. Groussit, des Artichauts magnifiques qui lui ont valu un 1er prix;

M. Prau, quatre paquets d'Asperges dignes des vitrines de Chevet;

M. David, des Artichauts qui ont mérité un second prix;

M. Thebaud, jardinier et grainier, des spécimens énormes de Betteraves fourragères.

Les Pommes de terre conservées, les Oignons, les Carottes de l'année précédente, les Choux d'hiver, le Poireau, figuraient avec avantage dans plusieurs lots. On voyait quelques paniers de Fraises; les plus belles à mon avis, étaient celles de M. Pointière, qui présentait aussi des Haricots verts et des Raisins dont les grains égalaient déjà la grosseur d'un Pois.

Les beaux paniers de Pommes conservées, présentés par MM. Diart et Gruais, avaient bien aussi bien leur mérite. Tous ces producteurs intelligents ont reçu des distinctions plus ou moins importantes.

M. Chable, propriétaire à Alençon, voulant du reste remplir un des concours spéciaux prévus par le programme, avait envoyé à la Société nantaise une série de 50 variétés de Pommes de terre bien conservées; chaque variété portait-elle son véritable nom? Je n'oserais

l'affirmer. Toutefois, en présence de cette importante collection, que M. Chable abandonnait gracieusement à la Société, le Jury a cru devoir décerner un 1er prix.

Pour terminer les cultures maraîchères, il me reste à parler d'un nouveau moyen inventé par M. Couprie de Nantes (route de Rennes), pour produire des Champignons.

Ce n'est point à l'aide d'une couche de fumier que M. Couprie obtient de beaux et bons produits connus sous le nom d'*agaric comestible*. Il fait, nous a-t-il dit, des cônes de fumier ressemblant assez par le volume et par la forme à de gros pins de sucre; il recouvre ces cônes de terre, qui pourrait être de l'argile mêlé de chaux, puis il les pose dans une cave, sur une banquette de terre, et là, sous l'influence de la chaleur et de quelques arrosements, les Champignons se produisent sur toute la surface du cône. La composition qui recouvre le fumier est un secret; quant à l'emploi des cônes, il a l'avantage de multiplier l'espace.

INDUSTRIE. — Arrêtons nous tout d'abord devant l'énorme bouquet de fleurs artificielles exposé par M. Ourdin-Perro, de Nantes. Cet habile fabricant ne se borne pas à reproduire avec une rigoureuse exactitude et un rare talent les plus belles plantes de nos jardins et de nos serres. Il sait en outre tirer partie de la Brize légère, de l'Agrostis élégant, de l'Aire aux panicules si déliés, et de tant d'autres Graminées dont il mêle avec bonheur les tiges naturelles aux corolles brillantes des fleurs les plus rares. Pour avoir sous sa main une ample moisson de ces modestes végétaux, M. Ourdin-Perrot cultive, dans un vaste terrain situé aux portes de Nantes, plus de cent-vingt espèces ou variétés de Graminées, dont il avait exposé des panicules séches et des pieds vivants plantés en pots. Un prix lui a été décerné pour cette intéressante collection.

Citons maintenant les garnitures en bois sculpté supportant des coupes et des vases de faïence peinte, présentés par M. Gaillard; l'aquarium chinois de M. Lemayre; les jardinières et les corbeilles exposées par Mlles Barreau.

Si nous passons aux instruments, meubles, outils et autres ustensiles se rattachant au jardinage, nous trouvons de nombreux exposants avec leurs produits plus nombreux encore; mais nous n'apercevons rien de bien nouveau.

Ici, les bancs, les chaises, les fauteuils en fer on en bois; les outils, la volière de M. Borel, de Paris.

Plus loin, les voitures, les balançoires et le jeu de bagues déjà connu de M. Perrol de Nantes.

Tout à côté l'appareil de chauffage de M. Jusseaume de Nantes; les pompes et les arrosoirs de M. Maniguy, de Nantes; les instruments très-variés de M. Sicher; les toiles et les tuyaux de drainage de M. Buot; les chaises rustiques et les châssis en fer de M. Leroy.

Enfin le palan de sûreté de M. Jamet, qui pourrait être quelque fois utile à nos jardiniers pour se maintenir au sommet d'un tronc d'arbre dont ils voudraient couper quelques branches.

J'ai fini; je m'empresse de déclarer toutefois que si j'ai commis quelques erreurs ou omissions, elles sont de ma part tout à fait involontaire.

Qu'il me soit encore permis de rendre ici un nouvel hommage au zèle de la Société nantaise d'horticulture, à l'habileté des commissaires qui étaient chargés d'organiser cette belle fête florale et au cordial accueil reçu par tous les délégués étrangers qui étaient venu pour aider le jury permanent, dans la tâche difficile et délicate qu'il avait à remplir.

F. BONCENNE.

LE PACHIRA (CAROLINEA) A FLEURS BLANCHES.

Les Pachiriers, plus connus dans les cultures sous le nom de *Carolinea*, sont des arbres de moyenne grandeur, originaires des parties chaudes ou tempérées de l'Amérique méridionale. Ils appartiennent à la famille des Bombacées, Kunth, démembrement des Malvacées (monadelphie polyandrie de Linné), ou à celle des Sterculiacées, tribu des Bombacées, d'Aublet, d'après les auteurs du *Bon Jardinier*.

Quelle que soit, du reste, la désignation que l'on veuille donner à la famille dans laquelle on doit les ranger, ils s'y trouvent en compagnie des *Bombax*, *Adansonia* et *Sterculia*.

Pachira est le nom indigène de l'une des espèces *(Pachira aquatica)* également désignée par le nom de Cacao sauvage, en raison de la ressemblance de son fruit avec celui du vrai Cacao *(Theobroma)*. Les Galibis de Cayenne en mangent les semences cuites sous la braise. En Europe, ils fleurissent quelquefois dans les serres, mais y fructifient très-rarement, croyons-nous.

Une assez grande confusion paraît régner entre les diverses espèces du genre introduites dans les cultures d'Europe. Celle dont la fleur et le fruit sont représentés dans la planche coloriée ci-contre et dans les divers dessins accompagnant cette notice, est cultivée depuis une quinzaine d'années dans la serre tempérée de mon père, à Cette; elle provenait des cultures de MM. Cels, et nous l'avons vue de tout temps désignée sous le nom de *Carolinea insignis*. C'est aujourd'hui un arbre de 3 mètres de haut, à tige droite, fortement renflée à la base, recouverte d'une écorce lisse, verte sur presque toute sa surface, grisâtre seulement vers la base. Il étale au sommet plusieurs rameaux un peu retombants, ornés presque toute l'année de feuilles nombreuses et splen-

Pachira à fleurs blanches

dides par leur dimension. Ces feuilles, digitées et portées par un pédoncule de 0m.15 à 0m.20, se composent de cinq à neuf folioles, mesurant 0m.15 à 0m.30 de longueur sur 0m.06 à 0m.15 en largeur, ovales lancéolées, moins acuminées au sommet qu'à la base, glabres, luisantes et d'un beau vert en dessus, un peu plus glauques en dessous. Elles tombent tous les ans vers le mois de mars, mais la plante revêt bientôt après une nouvelle parure de feuilles plus fraîches, plus amples et toujours plus nombreuses.

Le bouton à fleur se montre sur la partie supérieure des pousses de l'année précédente. Il est solitaire, dressé, et peut être, avant son épanouissement, comparé à un cornichon sans aspérités. Lorsqu'il est arrivé au terme voulu, il s'ouvre dans la nuit

Fig. 24. — Fruit du Pachira à fleurs blanches.

Fig. 25. — Placenta du fruit du Pachira, dépourvu des graines et muni du pédoncule.

ou de grand matin, laissant échapper cinq pétales, semblables à des lanières de peau qui se renversent et s'enroulent sur elles-mêmes, comme on le voit sur la planche coloriée ; leur couleur est jaune verdâtre à l'intérieur. Du centre de la corolle s'échappe un plumet d'étamines nombreuses, réunies à leur base en cinq faisceaux, qui se subdivisent en filets accolés généralement par deux et portant des anthères jaune clair. Ces filets, de 0m.08 à 0m.10 de longueur, sont entièrement blancs, ne prenant une teinte légèrement jaunâtre que lorsque la fleur commence à se flétrir, ce qui a lieu au bout de vingt-quatre heures. Un pistil unique sort du centre des étamines qu'il dépasse un peu. Il est teinté de verdâtre et surmonté d'un stygmate à cinq parties, d'un jaune d'or plus foncé que celui des anthères. L'ensemble de la fleur offre l'aspect d'une aigrette fort élégante.

Peu de temps après la flétrissure, les pétales tombent et l'ovaire se renfle et grossit rapidement, conservant toujours une belle couleur verte, jusqu'à ce que, devenu gros comme un œuf de dinde, il prenne une

teinte plus brunâtre, indiquant l'approche de la maturité. Le fruit est alors bossué de partout, un peu rugueux au toucher, et divisé en cinq valves par des rainures assez profondes. (fig. 24).

Ce fruit s'ouvre par le sommet, sans changer

26. — Un des lobes du fruit du Pachira, muni de ses graines.

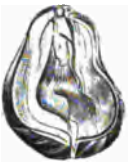


Fig. 28, 29, 30. — Différentes coupes de la graine du Pachira, montrant l'enchevêtrement des parties intérieures.

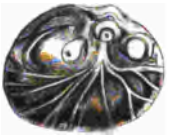


Fig. 27. — Graine du Pachira.

Fig. 31. — Cotylédons non développés de deux plantules provenant de la même graine, avec une plantule rudimentaire attachée à l'une des deux.

Fig. 32. — Plantule rudimentaire du Pachira séparée après plusieurs jours de croissance.

de position, et présente à l'intérieur un placenta cotonneux (fig. 25), auquel sont attachées les semences, qui ont leurs loges de chaque côté, entre les parois des valves, de façon que chaque graine appartient à deux valves à la fois. Celles-ci sont assez épaisses, à peu près de la consistance de celles du Marron d'Inde et munies, comme le placenta, d'un duvet cotonneux mais moins abondant. La figure 26 montre une de ces valves avec les semences dans leurs loges.

Fig. 33. — Deux plantules jumelles, ayant les cotylédons développés.

Dès 1862, ce *Pachira* avait présenté sa fleur ; il n'en donna qu'une seule, cette première année, vers le mois de juillet, et elle fut infertile.

L'année suivante, la floraison ne se renouvela pas ; mais en 1864, également en juillet, trois fleurs se montrèrent à quelques jours d'intervalle. Deux sur les trois

Pêche Heath Clingstone.

nouèrent et, dans le courant de décembre de la même année, les fruits mûrs s'ouvrirent d'eux-mêmes, laissant échapper, l'un dix, l'autre douze semences, dont le germe se développait avant même qu'elles fussent tombées.

Ces semences, anguleuses d'un côté, arrondies de l'autre, sortes de châtaignes recouvertes d'une peau de moyenne épaisseur, de couleur terreuse et marquées à l'extérieur d'un réseau de nervures ayant leur point de départ autour du germe (fig. 27), furent semées aussitôt, et huit jours après, donnaient naissance à de jeunes sujets très-vigoureux. L'une d'elles pourtant, ayant été partagée par le milieu, je fus surpris de la conformation étrange des parties charnues qu'elle renfermait. Les figures 28, 29, 30 montrent différentes coupes de cette graine.

Cette singulière conformation m'avait fait présumer quelque particularité dans la germination; or, lorsque les jeunes embryons furent tous développés, je m'aperçus que chaque semence avait donné naissance à deux et quelquefois à trois plantules. Chez toutes, il y avait deux plantules de même grosseur, mais chez celles qui en présentaient trois, la troisième était toujours moins vigoureuse, parfois même rudimentaire et dans ce cas soudée au pédoncule de l'une des deux autres. C'est un exemple de ce dernier cas que représente la figure 31, montrant à la base de l'un des embryons jumeaux le rudiment du troisième. La figure 32 représente une troisième plantule séparée des autres et plantée à part. La figure 33 nous montre deux plantules jumelles ayant leurs cotylédons développés. Ces derniers très-charnus, sinueux et irréguliers, restèrent seuls pendant près d'un mois. Une gemmule s'éleva enfin du centre des plantules jumelles, mais le plus grand nombre des troisièmes mourut sans avoir donné de feuilles.

La plupart des jeunes plantes furent séparées au premier rempotage; quelques-unes cependant furent laissées ensemble, et aujourd'hui il en est qui se sont greffées par la base; les unes et les autres, élevées en serre tempérée, ont fait de jeunes sujets vigoureux qui promettent de devenir de jolis arbres.

Quel est maintenant le nom du *Pachira* dont il est question? Bien que nous l'ayons toujours eu et vu sous la désignation d'*insignis*, nous hésitons à lui conserver ce nom, en présence du peu d'accord qui existe entre les descriptions données dans divers ouvrages. Ainsi, dans le *Dictionnaire d'histoire naturelle* (Paris, Levrault, t. XXXVII. 1825), Poiret assigne à cette espèce une fleur beaucoup plus grande; à pétales étroits, longs de cinq pouces, rougeâtres, veloutés et à filets de couleur rouge, ce qui ne convient nullement à notre plante, pas plus que la description par le même auteur du *Pachira aquatica*, lequel donnerait une fleur d'un pied de long avec des filets rougeâtres et les anthères pourpres.

Jussieu, dans le dictionnaire de d'Orbigny, reproduit à peu de choses près les mêmes caractères, ajoutant seulement que la plante a fleuri pour la première fois à Louvain en 1823. Dans le *Manuel des plantes, arbres et arbustes* de MM. Jacques et Herincq, nous trouvons une description à peu près semblable, laquelle est reproduite également dans le *Nouveau Jardinier pour 1865*. Le même manuel décrit, en outre, plusieurs autres espèces cultivées, dont une seule, le *Pachira alba*, se rapporterait pour la fleur à celle qui nous occupe; mais la floraison s'en effectuant l'hiver, quand la plante est dépourvue de feuilles, il est à présumer qu'il ne s'agit point de notre espèce. Nous serons plus heureux en la rapprochant de la description du *Pachira insignis*, W. que l'on trouve dans le *Bon Jardinier* (éd. de 1845), où il est dit que l'aigrette est d'un blanc jaunâtre; mais l'épithète d'immense donnée à cette partie de la fleur, nous ferait encore élever des doutes, s'il n'était aussi question d'une variété *minor* qui a fleuri en 1826 dans les jardins de Neuilly.

En présence de la couleur rouge attribuée aux étamines du *Pachira insignis* par plusieurs auteurs sérieux et de la similitude apparente de notre fleur avec celle décrite dans le *Bon Jardinier*, nous ne pouvons encore que demander où est la vérité.

Nous terminerons en disant que le *Pachira* décrit ici est un arbre fort élégant, digne de figurer dans toute serre chaude ou même tempérée dont les dimensions ne seront pas trop exiguës. Sa culture n'offre point de difficultés sérieuses; la terre de bruyère pure ou additionnée de bon terreau de feuilles, des arrosages suffisants sans être pour cela trop fréquents, un peu de chaleur en été pour favoriser la floraison, une température ne descendant pas au-dessous de + 5° en hiver, sont les conditions auxquelles on obtiendra toujours de bons résultats.

N. Doumet.

PÊCHER HEATH CLINGSTONE.

La qualification anglaise de *Clingstone* (l'équivalent de notre mot *Pavie*, qui signifie à chair adhérente) que porte cette variété, indique déjà qu'elle n'est pas, pour

le nord de la France, où ces fruits, en général, ne mûrissent pas. J'ajoute que vu sa tardiveté considérable, elle n'est même pas pour le centre, mais pour le midi seulement.

Mais aujourd'hui, grâce à la rapidité et à la facilité des moyens de communication, il n'y a plus pour ainsi dire de nord et de midi; il n'y a plus que la France, de sorte que, pourvoir telle ou telle partie d'un végétal utile, c'est en doter la France entière. C'est donc à ce titre que l'on peut recommander, dans le Midi, la variété de Pêche qui fait le sujet de cette note et dont la gravure coloriée ci-contre donne une idée, car elle est *excessivement* tardive. Voici les caractères qu'elle présente.

Arbre très-vigoureux, à rameaux assez gros, à écorce vert-roux, violacée sur les parties exposées au soleil. — Feuilles glanduleuses, lancéolées-elliptiques, régulièrement atténuées aux deux bouts, courtement rétrécies en une pointe obluse, d'un vert gai, souvent concaves-arrondies en gouttière, plus rarement planes, luisantes, unies, très-courtement dentées. — Glandes *mixtes* souvent très-distantes, placées sur le pétiole, les unes globuleuses, les autres allongées, d'autres enfin, et c'est l'exception, nettement réniformes. — Fleurs campanulacées, très-petites, rose-clair et comme cuivrées, s'ouvrant peu, à pétales obovales, à étamines à peine saillantes. — Fruit gros et même très-gros, un peu bosselé, très-étroitement sillonné d'un côté, un peu atténué et arrondi au sommet qui est parfois légèrement mamelonné; peau duveteuse, douce au toucher, blanchâtre ou jaune pâle, souvent légèrement lavée ou striée de rouge. — Cavité pédonculaire peu profonde, légèrement évasée, quelquefois un peu plissée. — Chair adhérente, blanche, peu sapide, eau peu abondante, fadasse, laissant dans la bouche une saveur acre. — Noyau dur, osseux, assez longuement elliptique, atténué aux deux bouts, très-renflé et presque gibbeux sur les faces un peu au-dessus du milieu, atténué au sommet en un large mucron plat, très-rétréci vers la base qui, très-étroite, est obliquement tronquée, à surface peu sillonnée.

Cette variété est excessivement tardive, puisque l'année dernière, qui, on peut le dire, a été exceptionnellement chaude, des arbres plantés le long d'un mur, à bonne exposition, ont à peine mûri leurs fruits. Ceux-ci, que j'ai cueillis au commencement de novembre, sont tombés plutôt par le manque de séve des arbres que par la maturité des fruits, fait qui peut-être explique le peu de qualité que ces fruits présentaient.

C'est donc, je le répète, une variété à planter dans le Midi.

Je dois aussi faire remarquer que cette variété a des glandes tellement *mixtes* qu'il faut y regarder de très-près et souvent à deux fois avant de se prononcer sur leur forme la plus générale.

CARRIÈRE.

NATURALISATION DE VÉGÉTAUX EXOTIQUES.

FRUCTIFICATION DU DÉODAR EN FRANCE.

L'introduction de végétaux, surtout de végétaux utiles, dans les pays qui ne les possèdent pas naturellement, est sans contredit un des côtés les plus attrayants de la culture de la terre. Toute la question est de les assortir au climat et aux conditions économiques des lieux et des temps. Ce qui a fait la gloire de Parmentier, ce n'est pas d'avoir découvert la Pomme de terre, qu'on connaissait bien avant lui, mais d'avoir compris le premier qu'elle pouvait tenir une place importante dans l'agriculture moderne et de l'avoir fait accepter. Au surplus, le mérite n'est pas moindre pour ceux qui savent découvrir dans les simples végétaux indigènes des propriétés restées jusque-là sans emploi, et qui parviennent, en les améliorant, à en tirer de nouvelles ressources agricoles. Quels services, par exemple, n'ont pas rendus les inventeurs de la betterave, du trèfle, de la luzerne, du sainfoin, et de quantité d'autres plantes devenues, ici ou là, une nécessité dans l'exploitation du sol ? La voie n'est pas nouvelle, sans doute, et bien des explorateurs l'ont déjà parcourue; mais qui oserait dire qu'elle est épuisée et qu'il n'y a plus de découvertes à y faire ?

Qu'on ne croie pas d'ailleurs que ces découvertes soient faciles et qu'elles s'offrent d'elles-mêmes au premier venu; pour les faire, il faut une perspicacité qui n'a pas été donnée à tout le monde. La connaissance des plantes est loin d'y suffire; il faut y ajouter une sorte d'intuition des besoins du moment, deviner, pour ainsi dire, que la nature consentira à s'y plier, et, si elle résiste, savoir l'y contraindre par de savants artifices. Mais c'est là le point épineux, c'est là que beaucoup d'expérimentateurs succombent[1]. Enfin, l'art le plus ingénieux

[1] Pour n'en citer qu'un exemple, nous rappellerons les tentatives inutiles qui ont été faites à maintes reprises sur la trop fameuse Igname de la Chine. Malgré le bien qu'en a dit la presse horticole, et même malgré des qualités réelles, cette racine n'a jamais pu s'élever au-dessus du rôle de légume de fantaisie. Comment, en effet, l'agriculture, pour qui l'économie du temps et de la main-

lui-même reste impuissant si les circonstances ne lui viennent pas en aide. Combien, depuis une cinquantaine d'années, n'a t-on pas vu d'essais, en apparence parfaitement conçus, échouer, faute de ce *quid tertium* plus facile à nommer qu'à définir? Contre cette dernière difficulté, il n'y aurait qu'une ressource : lutter avec une persévérance infatigable; mais qui consentirait à lutter sans cesse et sans espoir?

Il y a cependant des caractères assez fortement trempés pour n'être découragés par rien, et qui meurent à la peine ou triomphent. L'Angleterre, si féconde en améliorations agricoles, nous donne en ce moment une preuve nouvelle de ce que peut la volonté pour vaincre les résistances de la nature. Elle a voulu introduire les arbres à Quinquina dans ses possessions de l'Asie, et, malgré des obstacles multipliés, elle y a réussi. Ses plantations de Quinquina occupent dès à présent de vastes espaces, à Ceylan, dans les montagnes des Nilgherries, et jusque dans l'Himalaya, sous un ciel presque aussi tempéré que celui de l'Europe méridionale. A Ceylan déjà, les arbres, presque adultes, ont fleuri et donné des graines, ce qu'on peut considérer comme le criterium de la naturalisation. Dans l'Himalaya, il existait, à la fin de l'année dernière, près de 40,000 pieds de Quinquinas, et ce nombre sera plus que doublé cette année. On se rappelle que, dans ces mêmes montagnes, l'Angleterre a installé, il y a une dizaine d'années, des cultures de Thé, aujourd'hui florissantes, et bientôt peut-être les rivales de celles de la Chine. Enfin, si de l'Inde nous portions nos regards sur les colonies de la Nouvelle-Hollande, nous y retrouverions les prodiges de la persévérance anglaise dans sa lutte contre la nature. Toutes ces jeunes colonies grandissent à vue d'œil depuis qu'on y a introduit, sur une immense échelle, les plantes économiques et les animaux domestiques de l'Europe. Au lieu de disserter sur l'acclimatation, on a agi comme si l'acclimation était démontrée, et les résultats prouvent qu'effectivement c'était ce qu'il y avait de mieux à faire.

En France, nous sommes loin de déployer une pareille activité, ce qui tient peut-être à ce que les ressources privées y sont beaucoup moins grandes qu'en Angleterre. Cependant le champ des expériences est ouvert devant nous tout aussi bien que devant nos voisins. La seule différence est que ce champ d'expériences, au lieu d'être à 5,000 lieues de nos côtes, est simplement sous nos pieds. C'est la France elle-même, allongée de la Corse et de l'Algérie. Ne médisons pas, cependant de nos compatriotes. Au milieu de l'indifférence ou de l'impuissance générale à acclimater, on peut citer quelques hommes d'initiative, *rari nantes*, qui ont pris au sérieux la naturalisation des arbres exotiques, et en ont introduit un bon nombre sur divers points de notre territoire, où on sera bien aise un jour de les trouver. Parmi ces hommes de progrès, il n'est que juste de rappeler ici celui qui s'est le plus signalé dans cette voie, le vénérable créateur de l'arborétum de Geneste, près Bordeaux, M. Ivoy, qui a consacré déjà plus de quarante ans de sa vie à cette utile entreprise. C'est à lui que nous devons de savoir que les arbres de l'Amérique septentrionale ont trouvé dans les landes un climat et un sol favorables, et que, par eux, cette terre jusque-là si peu productive, pourra fournir des bois de construction bien préférables à celui du pin maritime, qui l'a presque exclusivement occupée depuis des siècles. Nous ne reparlerons pas des succès qu'il a obtenus dans sa longue carrière, mais nous sommes bien aise de pouvoir ajouter à ce que l'on en sait déjà que, le premier en France, il a récolté les graines mûres du Cèdre de l'Himalaya, et qu'une vigoureuse génération nouvelle, issue de ces graines, s'élève en ce moment dans ses plantations. On peut donc considérer désormais ce bel arbre comme définitivement acquis à la France.

NAUDIN.

ARBRE GÉNÉALOGIQUE DU GROUPE PÊCHER. — X[1].

Tous les horticulteurs, en effet, savent que dans les semis qu'on fait d'Amandes commu-

œuvre est une question vitale, pourrait-elle adopter une racine dont la récolte est dix fois plus laborieuse que celle de la Pomme de terre? L'Igname a encore d'autres défauts : elle se conserve difficilement d'une année à l'autre, et elle exige des tuteurs pour soutenir ses tiges volubiles, faute de quoi, ses tubercules ne prennent qu'un médiocre accroissement. Ce qu'il aurait fallu, pour en faire une plante véritablement utile, c'eût été de créer des races à tubercules raccourcis et volumineux, faciles en un mot à extraire du sol. Alors, peut-être, aurait-elle payé les frais de sa culture. Mais c'est là précisément ce que l'on n'a pas encore pu obtenir. Tant que cette amélioration n'aura pas été effectuée, nous maintenons, malgré les affections des rares partisans qu'elle conserve encore, que l'Igname de la Chine restera ce qu'elle est aujourd'hui, une plante de curiosité, qui finira même tôt ou tard par disparaître des jardins.

nes on remarque, dans les individus qui en proviennent, des différences très-grandes dans le port et dans le facies des arbres ainsi que dans la forme et les dimensions des feuil-

[1] Voir la *Revue* de 1865, p. 292 354 et 417, et les nos du 1er janvier 1866, p. 12; du 16 janvier, p. 32; du 16 février, p. 71; du 1er avril, p. 125; du 16 avril, p. 153; du 1er mai, p. 166.

les. Ce qu'ils savent aussi c'est que dans les quelques individus qui échappent à la greffe (ces Amandiers sont destinés à servir de *sujets*) et qui par hasard fructifient, on rencontre des variétés qui diffèrent par la forme des fruits ainsi que par l'épaisseur plus ou moins grande du sarcocarpe. Il en est même chez lesquels le sarcocarpe, assez épais, présente une légère saveur de Pêche. Ce sont ces variétés qu'on nomme *Amandes-Pêches*, qui présentent aussi entre elles de notables différences. En effet, il en est chez lesquelles la saveur de Pêche est beaucoup plus prononcée que chez d'autres, et dont la chair, plus ou moins épaisse et relativement assez fondante, est d'un rouge foncé, violet autour du noyau, tel est *l'Amandier-Pêcher* proprement dit; j'ajoute que celui-ci a les fleurs *campanulacées*, à peu près de la forme et de la couleur de celles du Pêcher *Téton de Vénus*, tandis que dans cette même série on en trouve qui ont des fleurs *rosacées*, très-grandes, de couleurs différentes.

Une des variétés les plus remarquables par la forme qu'a produit l'Amandier commun, est celle qu'on nomme *Amande-Cornichon*; ses fruits sont très-gros et longs, arqués; leur sarcocarpe est épais et sa surface est ordinairement bosselée, de plus son noyau est tellement tendre et mince qu'on peut le rompre par une simple pression faite avec les doigts; quant à ses fleurs, elles sont *rosacées*, grandes, presque complétement blanches, à pétales distants, longuement obovales, unguiculés. L'*Amandier-Cornichon* a produit à son tour une sous-variété qui n'en diffère que par la nature de son noyau, dont le testa est épais et dur. Voilà donc une variété de l'Amandier commun qui, comme le type, a produit une forme à *coque tendre*[1].

Je ferai encore remarquer, ainsi qu'on a déjà pu le voir, que si l'on trouve chez l'Amandier commun des fruits de forme, de grosseur, de nature et même de saveur très-diverses on trouve également des fleurs très-différentes. Ainsi tandis que l'Amandier commun a les fleurs *rosacées* (grandes), blanc-rosé, il y a des variétés dont les fleurs sont à peu près complétement blanches; il en est aussi qui ont des fleurs *campanulacées* et extrêmement petites. Les mêmes particularités existent chez les Amandiers-Pêchers; on trouve dans ceux-ci des individus qui ont des fleurs *campanulacées*, plus ou moins rosées, et d'autres dont les fleurs très-grandes (*rosacées*), largement étalées, sont complétement roses et même d'un rose très-foncé.

Pourtant toutes ces variétés si profondément distinctes du type ne sont pour ainsi dire que des sujets *échappés* à la greffe : d'où l'on peut conclure que si l'on semait de grandes quantités d'Amandes communes et qu'on attendît que les individus fructifiassent, on trouverait parmi ceux-ci des variétés très-remarquables, soit par la forme, soit par les dimensions des fleurs et des fruits, soit par les qualités que présenteraient ceux-ci. Le fait n'est pas douteux.

De l'Amandier-Pêcher, que je considère comme le plus modifié du type, on passe au *Pêcher intermédiaire* ou *P. douteux*, qui, tout à la fois, présente les caractères des Pêchers et des Amandiers tellement prononcés, que, suivant ceux de ces caractères qu'on envisage, on peut le considérer, soit comme un Amandier, soit comme un Pêcher. Nous pouvons donc considérer le Pêcher mixte (*Persica intermedia*) comme étant à la fois le dernier et le premier terme de deux séries : le dernier de la série *Amandier*, le premier de la série *Pêcher*. C'est une sorte conciliatrice on peut dire, qui, en reliant deux choses, tend à les confondre. Nous sommes donc ici sur la ligne médiane, sur la frontière, on pourrait dire, en parlant au figuré, ou bien encore sur le pont d'une rivière qui sépare deux nations. En d'autres termes, nous avons quitté le genre *Amandier* et nous entrons dans le sous-genre *Pêcher*. Nous sommes à la première étape de celui-ci. J'ajoute que le Pêcher mixte qui est à fleurs presque pleines a des glandes *réniformes*, fait contraire à tout ce que présentent, à ma connaissance du moins, les vrais Amandiers et qui semblerait confirmer l'opinion que j'ai émise sur le mode d'apparition des glandes lorsque j'ai dit « que, dans la marche extensive et dans la fusion des Amandiers avec les Pêchers, la modification des glandes est la conséquence d'un changement organique du fruit, et que, des glandes *globuleuses* que présente l'Amandier commun on passe aux glandes *réniformes* pour arriver aux Pêchers. » C'est là toutefois, je me hâte de le dire, une marche qui n'a rien d'absolu, qui pourra présenter de nombreuses exceptions, mais qui pourtant ne laisse pas d'avoir une certaine valeur.

Je viens de dire ci-dessus que le *Pêcher douteux* ou *mixte* est tellement intermédiaire qu'on est parfois embarrassé pour le classer; je dois à ce sujet faire une observation très-curieuse et surtout très-intéressante au point de vue scientifique. Voici le

[1] Un botaniste à qui on présenterait *l'Amandier-Pêcher* à très-petites fleurs d'un rose cuivré pâle, avec son noyau très-dur, et d'un autre côté *l'Amandier-Cornichon* avec ses fleurs très-grandes et blanches, ses fruits très-longs et arqués, à noyau extrêmement tendre, n'hésiterait pas à les considérer comme deux espèces distinctes. Aurait-il tort? Je ne me prononce pas. Tout ce que je puis dire, c'est qu'on a fait beaucoup d'espèces moins tranchées que ne seraient celles-ci.

fait : Pendant plusieurs années que j'ai étudié cette variété, elle m'avait toujours présenté des fruits sphériques ou subsphériques, à chair solide et fermée de toutes parts, c'est-à-dire des fruits à sarcocarpe très-charnu, uni, succulent quoique peu savoureux, *complétement indéhiscent*, lorsque l'année dernière, en 1865, les fruits des mêmes arbres étaient comprimés et allongés, à sarcocarpe très-fortement et irrégulièrement bossué, *déhiscent*, peu épais et d'une nature séche [1].

Je n'indique pas ici les caractères de végétation ou de facies que présente le *Pêcher mixte*, on les trouvera plus loin, à l'énumération et à la description des diverses variétés de Pêchers.

Je ne pousserai pas plus loin ces observations; c'est à chacun de ceux qu'elles pourront intéressser, d'après ce que j'ai dit et que j'ai fait ressortir, à en tirer les conséquences qu'il voudra. Quant à moi je ne doute pas que la marche que j'ai indiquée, soit *vraie* en principe; où elle devra n'être que relative et présenter même des exceptions, c'est dans les résultats; de sorte que dans certains cas, on pourrait en observer de plus ou moins différents de ceux que j'ai émis, sans pour cela avoir le droit de les nier [2]. Je crois du reste que cette marche, qui n'a rien de choquant pour la raison, est tout à fait conforme à la grande loi universelle d'évolution de tous les êtres; elle indique naturellement et sans qu'il soit nécessaire de faire des efforts d'imagination, ni de faire intervenir de force occulte, comment tous les types s'étendent et se modifient d'après certaines lois *immuables* en principe, mais *relatives* et *variables à l'infini* dans leurs conséquences; conséquences qui, toujours en rapport avec les milieux où elles se manifestent, déterminent cette harmonie si grande, si belle, si simple, si universelle et pourtant si peu comprise, et qui, tout en dénotant la puissance et la sagesse infinies de son Auteur, le rend si manifestement visible dans toutes ses œuvres !!!

Ainsi qu'on a pu le voir par tout ce qui précède, mon opinion, relativement à l'origine des Pêchers, est qu'ils proviennent *directement* de l'Amandier commun et *indirectement* de l'Amandier d'Orient ou de l'une de ses formes, dont est sorti l'Amandier commun en passant par une séries de variétés intermédiaires, au nombre desquelles se trouvent les *Amygdalus Ballansæ* et *salicifolia*. Il serait même peut-être possible de remonter encore plus haut, par exemple, à l'*Amygdalus nana* en passant par une sorte voisine : l'*A. pedunculata* [1].

CARRIÈRE.

[1] Si l'on veut bien réfléchir à ce fait si singulier et se rappeler en même temps que toutes les particularités ou propriétés que présentent les végétaux tendent à se reproduire, on comprendra comment les noyaux de ces fruits ronds, unis et indéhiscents auraient pu se reproduire en partie du moins, et donner des sous-variétés très-différentes de celles qu'on aurait obtenues de ces mêmes arbres, l'année où les fruits, allongés, avaient le sarcocarpe très-bossué, mince et déhiscent. On comprendra encore comment suivant les années on pourra, de graines récoltées sur un même arbre, obtenir des variétés très-différentes de celles qu'on a obtenues dans d'autres années.

[2] On peut presque toujours contester, en s'appuyant même sur l'expérience, des faits qui eux-mêmes sont le résultat de l'expérience et par conséquent rigoureusement vrais, ou un mot, répondre à des faits avancés comme vrais, par des faits contraires qui sont tout aussi vrais. C'est par suite de l'ignorance de cette vérité, bien élémentaire pourtant, qu'on ne peut s'entendre; chacun, sans se rendre compte du fait dont il a été témoin et qu'il considère alors comme une *règle* absolue, se basant sur ce fait pour rejeter tout ce qui y est contraire. Il suffit pour prouver la vérité de ceci de reprendre les expériences dont il est question et d'attendre le résultat; car, comme il n'en est pas des choses naturelles comme de celles qui sont faites de main d'homme, *qu'on ne les dirige pas à volonté*, mais qu'elles se manifestent en vertu de certaines lois dont les conséquences *sont fatales*, il peut donc arriver que, en répétant une même expérience, on obtienne des résultats différents de ceux accusés et qu'on leur oppose, et desquels on tire ensuite des conséquences contraires aux premières. Ce mode d'opérer induit souvent en erreur, car les résultats de la contre-expérience ne peuvent pas infirmer ceux de la première, puisqu'on a agi dans des conditions et sur des choses qui n'ont d'identique *que l'apparence*, mais qui sont *toujours différentes* au fond. Une graine, une plante quelconque peut avoir son *analogue*, mais son *semblable* JAMAIS !!! D'où il résulte que l'une peut produire des faits que ne donnera jamais l'autre.

On ne commande pas à la nature! C'est une de ces grandes vérités que l'homme oublie trop souvent, et dont, à tort, il tire des conséquences fausses qui nourrissent son orgueil et l'enflent à ses propres yeux. Nous oublions toujours ce passage de Pythagore : « L'homme ne *fait pas* les lois; *il les découvre*, » principe très-vrai et qui s'applique tout à fait à mon sujet; aussi je ne crains pas de dire que nous ne pouvons rien sur tous les faits que je viens de rappeler, que nous ne pouvons pas les provoquer, que nous devons au contraire les accepter, les subir même et tâcher d'en tirer parti lorsqu'ils se présentent.

Qu'on ne l'oublie pas, il ne peut y avoir d'expériences qui donnent des résultats absoluments identiques que celles dont les bases ont été rigoureusement déterminées. C'est pourquoi de toutes les sciences, les mathématiques ou les sciences qui reposent sur elles, sont les *seules* dont les conséquences peuvent être rigoureusement définies; ce qui ne peut jamais avoir lieu quand il s'agit de faits de la végétation, puisqu'ici s'il est possible, tant bien que mal, de définir le milieu, il ne l'est pas de définir la base de l'expérience, c'est-à-dire la graine ou bien le végétal qu'on cultive : celui-ci est une unité dont l'extérieur seul nous est accessible.

Ce qu'il ne faut pas oublier non plus c'est que les exceptions aux règles sont presque toujours le commencement d'autres règles; ce sont, qu'on me passe la comparaison, des sortes de *déserteurs* qui vont fonder une colonie nouvelle, qui pourra ne pas s'étendre beaucoup mais qui pourra aussi prendre une grande extension, affaiblir ou même détruire la mère patrie; je pourrais en citer beaucoup d'exemples. Tout marche d'après une même loi !

[1] Qu'est-ce encore que cette espèce? Très-probablement une forme intermédiaire entre les *Amygdalus nana* et *Ballansæ*. C'est, de plus, une forme qui

LES 25 FRAISIERS DE LA COMMISSION DE CULTURE POTAGÈRE

DE LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE.

Dans le nº du 1er maidernier de la *Revue horticôle*, M. Gloëde répond aux observations que j'ai publiées antérieurement au sujet des 25 Fraisiers de la commission de culture potagère de la Société impériale et centrale d'horticulture. De même que moi, il considère ce travail comme inutile et impossible.

D'accord sur plusieurs points, nous différons essentiellement sur d'autres. A quoi cela tient-il? A ce que le Fraisier se comporte suivant la nature du sol, du climat, de l'exposition, etc., et peut-être aussi à la manière de l'apprécier.

M. Gloëde est d'accord avec moi, à quelques détails insignifiants près, sur l'appréciation que j'ai faite de *Bicolore*, *British queen*, *Carolina superba*, *Empress Eugenia*, *Hendries seedling*, *Marguerite*, *Monstrous Hautbois*, *Princesse royale*, *Sir Charles Napier*.

Il accepte, avec restriction, ce que j'ai dit des *Quatre-Saisons à fruit rouge*, et à *fruit brun de Gilbert*, des *Fraisiers sans filets*, d'*Ambrosia*, de *Barnes*, de *Belle de Paris*, de *Vicomtesse Héricart de Thury* et de *Victoria*.

Il est d'un avis entièrement opposé en ce qui concerne *Admiral Dundas*, *Eléanor*, *Châlonnaise*, la *Constante*, *Eclipse*, *Lucas*, *May Queen*, *Sir Harry*, et *Wonderfu*.

Un mot d'explication, et peut-être pourrons-nous nous entendre.

Quatre-Saisons à fruit rouge. — M. Gloëde dit : TOUTES *les variétés obtenues de semis depuis plusieurs années sont améliorées*. C'est précisément parce que les anciennes variétés sont dépassées par les nouvelles que j'ai posé l'interrogation *quelle variété?*

Quatre-Saisons à fruit brun de Gilbert. — J'affirme que ce Fraisier est délicat et son fruit détestable, tout en lui reconnaissant du parfum; mais c'est du sable parfumé, M. Gloëde proteste. Cela dénote que nous avons cultivé ce Fraisier dans des conditions différentes et que M. Gloëde aime à croquer les graines, ce que je déteste infiniment, comme beaucoup d'autres.

Quatre-Saisons sans filets. — J'ai dit et je répète : il y en a peut-être plus de 20 variétés. — M. Gloëde me répond : *Ceci me semble fabuleux*. De tous les Fraisiers des *Quatre-Saisons*, le *Sans filets* est celui qui se reproduit le moins identiquement, par rapport à la grosseur, à la forme, à la précocité, à la saveur de ses fruits, au nombre de graines, etc., etc. Ces différences constituent bien autant de variétés. S'il n'en est pas, que M. Gloëde dise ce que c'est. Il n'appellera pas cela à coup sûr une *reproduction*, puisque des différences essentielles existent, et que la plupart des caractères du type ont disparu.

Ambrosia. — J'ai dit : Ambrosia *n'est pas une plante hâtive*, mais demi-hâtive. — M. Gloëde me répond : Hâtive. J'ouvre son catalogue de 1865-1866, et je lis : *Plante de maturité moyenne*. Lequel doit-on croire de M. Gloëde ou de son catalogue?

Admiral Dundas, *Châlonnaise*, *Constante*, *Eclipse*, *Wonderful*. — M. Gloëde trouve *Admiral Dundas* très-fertile ; la *Châlonnaise* robuste ; la *Constante* très-rustique ; *Eclipse* excellente et *Wonderfu*, merveilleux. J'ai dit le contraire et je le maintiens. Je pourrais citer l'avis d'un grand nombre d'amateurs qui pensent comme moi, et même celui de l'obtenteur de l'une de ces variétés, qui a cessé de la cultiver parce qu'il lui a reconnu les défauts que je lui reproche.

Sir Harry. — M. Gloëde critique ce que j'ai dit de ce Fraisier et il termine en disant comme moi. — Voici mon appréciation : *Plante délicate, d'une culture difficile, fruit beau et de bonne qualité; mais il ne faut pas compter sur des récoltes suivies*. — Voici celle de M. Gloëde : *La plante produit avec une telle abondance que souvent la masse de fruits se fatigue à tel point qu'elle meurt d'épuisement. Cultivez-la comme plante annuelle, piquez vos filets aussitôt que vous les avez ; repiquez-les une seconde fois à l'automne..... Après la récolte, replantez des jeunes pieds*, etc. Si tout cela ne constitue pas un Fraisier délicat, d'une culture difficile et dispendieuse, je n'y comprends plus rien. — Toutefois, je dois dire que Sir Harry n'a jamais montré dans mes cultures un si grand luxe de production, et que je ne l'ai jamais vu mourir que de froid, de chaud ou d'atonie.

Eléanor. — M. Gloëde est satisfait de ce Fraisier; soit. Quant à moi, sur 100 pieds, j'en perds 50 tous les hivers, tantôt par le froid, tantôt par l'humidité. L'hiver dernier j'en ai perdu 60 p. 100 dans les jeunes plantations de l'automne et 80 p. 100 dans celles de dix-huit mois.

Barnes large White. — M. Gloëde prétend que ce Fraisier me déplaît. J'ai dit que le fruit étant peu coloré, on pouvait se méprendre sur l'époque de sa maturité. Il y a loin de là à une proscription. Certainement cette variété entre les mains de gens atten-

n'est pas constante. Ainsi de quatre noyaux, provenant d'un même individu, j'ai obtenu quatre variétés différentes; il y en avait à fleurs *campanulacées* et d'autres à fleurs *rosacés*, roses, rose carné, blanches, et enfin une à fleurs jaunâtres; enfin, sur quatre individus il y avait quatre variétés. Laquelle de celles-ci devra être considérée comme le type de cette forme?

tifs n'est pas à dédaigner; mais je ne la recommande pas. — Je maintiens qu'elle s'est montrée fort peu fertile et rustique dans mes cultures.

Belle de Paris. — M. Gloëde trouve ce fruit bon, je le trouve médiocre. Voilà une question de dégustation et de goût qui s'élève. Je n'ose l'aborder, car il faudrait peut-être écrire un gros volume pour ne rien prouver. J'ai les organes de la dégustation très-*justes* et très-exercés. Je dirai même (qu'il y ait ou non vanité de ma part) qu'en pareille matière, je ne m'en rapporte qu'à moi. Je demande donc à M. Gloëde la permission de ne pas être de son avis et de maintenir encore ce que j'ai dit.

Vicomtesse Héricart de Thury. — Pendant longtemps, j'ai cru, comme M. Gloëde, que j'avais deux Fraisiers avec celui-ci et *Prince impérial;* mais en les cultivant simultanément dans les mêmes conditions, j'ai reconnu mon erreur. Si M. Gloëde connaît des différences qui ne résultent pas du mode de culture ou du sol, je lui serai fort obligé de me les signaler.

Victoria. — J'ai dit qu'il faut cueillir ce fruit avant sa complète maturité; je précise, 12 heures avant. Si on le cueille *complétement* mûr, la chair est molle et il ne se conserve pas; il gagne en sucre ce qu'il perd en saveur et en finesse, et sa chair se creuse. Je répète : il faut le cueillir 12 heures avant sa maturité et le servir 4 ou 5 heures après.

Lucas. — M. Gloëde trouve que l'appréciation que j'ai faite de Lucas est si éloignée de la sienne qu'il suppose que je ne possède pas la variété identique. Je l'ai cru comme lui, d'abord; aussi me suis-je empressé de me procurer cette variété chez divers horticulteur de France et de l'étranger; puis chez MM. Vilmorin; puis chez lui-même (M. Gloëde doit se rappeler m'en avoir fourni), et j'ai toujours obtenu la même plante et les mêmes résultats.

M. Gloëde doit savoir que si je n'avais pas eu la variété identique, soit de Lucas, soit d'Ambrosia, soit de tous autres fraisiers, je m'en serais aperçu et que j'aurais dû me les procurer. L'observation me semble insolite.

May Quen. — Ce fraisier ne m'a jamais rendu plus de 300 à 400 grammes de fraises par mètre carré. — Est-ce ce que M. Gloëde appelle de la fertilité?

Je crois avoir répondu à toutes les objections de M. Gloëde. Je ne l'aurais pas fait si je ne l'eusse pas connu; car, fort de mon expérience, j'y aurais peut-être vu autre chose que des objections. Quoi qu'il en soit, je ne suis pas l'homme de la polémique, et je m'abstiendrai à l'avenir, s'il lui convient, de suivre cette discussion, car elle deviendrait sans intérêt.

S'il y a des divergences d'opinions entre nous, cela tient sans doute au sol, au mode de culture. Raison de plus pour s'abstenir de tout commentaire et de tout jugement arrêté à l'avance.

M. Gloëde me trouve trop sévère sur le choix des variétés. Cela peut être vrai; mais je ne le suis pas moins pour celles que je produis moi-même. J'ai fait arracher et jeter l'an dernier plusieurs fraisiers de semis qui avaient, certainement, plus de mérite que plusieurs qu'il recommande ou admet, et cela, parce qu'ils ne rentraient pas dans le cadre que je me suis tracé.

J'ai pris pour règle de n'admettre que des fraisiers pouvant végéter passablement dans tous les sols, et particulièrement dans les terrains secs, maigres et chauds, et dont les fruits soient de grosseur moyenne au moins et de bonne qualité. Hors de là, je n'admets rien. Il ne faut pas que le nombre des fraisiers augmente capricieusement et inutilement. Il faut qu'une variété ait des caractères distinctifs bien dessinés pour qu'elle ait le droit de figurer dans nos cultures et sur nos listes.

Cette discussion prouve une fois de plus combien le travail de la commission de culture potagère est inutile.

F. LEBEUF,
Horticulteur fraisiériste à Argenteuil.

SUR QUELQUES FRUITS NOUVEAUX.

Monsieur le directeur,

Quand, il y a quinze ans, nous associant au mouvement qui se faisait en Belgique, délaissant un peu la culture des fleurs qui, dès notre enfance, occupait et charmait presque tous nos loisirs, nous nous occupions plus spécialement et très-sérieusement des arbres fruitiers et de leurs délicieux produits, dont nous reconnaissons toute l'importance pour la France, ce climat si favorable à ce genre de culture, nous étions bien loin de nous attendre que cette partie du domaine de l'horticulture prendrait auss vite faveur. Nous étions surtout très-éloigné de penser que cette question arriverait à passionner quelques hommes au point de les pousser dans une polémique qui, je le regrette autant qu'un autre, ne reste pas toujours dans les sages bornes de la discussion.

Nous avons souvent, Monsieur, été tenté de nous écrier aussi :

La paix, la paix, mes bons amis,
Vivez heureux, soyez unis.

C'est dans cette pensée de conciliation que nous vous adressons cette lettre, espérant qu'elle pourra tempérer l'ardeur de quelques esprits en établissant solidement, autant que possible, le terrain de la question.

Dans la chronique de la *Revue horticole* du 15 janvier dernier, vous donnez une lettre de M. Michelin, dont, peut-être par manque d'intelligence, nous n'avons pas compris l'intérêt qu'elle pourrait avoir pour vos lecteurs?

L'auteur commence par y dire que l'expérience lui a appris « qu'on s'expose à de graves mécomptes lorsqu'on se prononce d'une manière trop prompte et exclusive sur des fruits nouveaux, parce que les mêmes variétés, sous l'influence du sol, de l'exposition du climat et même de la culture offrent des différences *qui déconcertent ceux qui se croyaient autorisés à être sûrs d'eux-mêmes.* »

Nous nous sommes permis de souligner le dernier membre de phrase pour attirer davantage l'attention de vos lecteurs.

Il y a bien peu de personnes, mon cher Monsieur, qui, possédant un jardin, si petit qu'il soit, n'aient pas été à même, sans une longue expérience, d'apprendre que les fruits ne sont pas toujours aussi bons dans un terrain que dans l'autre, même sous le même climat; que la température variable des saisons les rendait alternativement mauvais, médiocres ou bons.

Que les fruits venus sur arbres en espalier varient beaucoup en qualité avec ceux venus sur des sujets isolés, en pyramide, buisson ou en plein vent, qui ont, le plus souvent, un peu plus ou moins de qualité très-sensible; que par conséquent, du midi au nord, de l'est à l'ouest, à cent, deux cents lieues de distance, sous l'inflence d'un soleil dont les rayons tamisés à peine au travers des brumes et des brouillards, sont très-insuffisants pour réchauffer la terre refroidie par de longues nuits humides, ou sous celle d'un soleil ardent, brûlant même, qui, dans un instant, absorbe quelques gouttes de rosée, les fruits ne peuvent avoir même valeur, même goût, même parfum.

Tout cela paraît si naturel, qu'il ne tombe pas sous le sens qu'on puisse agir ou penser sans donner raison à ce principe.

C'est ce dont, selon nous, M. Michelin ne s'est pas assez pénétré. Ce dont il ne parle pas, c'est de la modification qu'éprouve la qualité des fruits par le transport; le temps plus ou moins long que dure le voyage, la manière dont ont été faits les emballages et les substances dans lesquelles ils ont été enfermés; puis le lieu, l'air chaud ou froid où ils ont été tenus depuis l'époque de la cueillette jusqu'au jour bien observé de la maturation; tout cela agit pourtant beaucoup sur la qualité des fruits récoltés non-seulement en même lieu, mais encore sur ceux venus sur un même arbre.

Toute cette petite science, presque de ménagère, s'acquiert, Monsieur, par de longues, patientes et attentives observations qui ne sont pas toujours très-amusantes.

Selon nous, tout faible mortel y peut arriver, comme à décrire un fruit qu'il a trouvé beau et bon, laid et mauvais; bon et laid, ou laid et bon, car tout cela se rencontre dans les jeux de la nature

Nous croyons pouvoir encore avancer une autre proposition, savoir : qu'un fruit qui aura été trouvé bon dans une condition qui lui était favorable, pourra toujours être retrouvé bon dans une condition semblable ou à peu près pareille. Cela est très-logique; il ne s'agira donc que de trouver pour l'arbre qui doit le reproduire une condition identique. Comment obtenir cela, si ce n'est par l'expérience qu'on en pourra faire?

Où donc serait le grave inconvénient que trouveraient contre eux les descripteurs et les cultivateurs confiants dans leur œuvre quand ils sont sincères.

Or, que fait ou doit faire la personne qui veut décrire un fruit? Elle le déguste et exprime le mieux possible ses impressions; si le fruit a paru bon, elle le dit; mais si au contraire le fruit a été trouvé mauvais ou très-médiocre, il est bien constant que l'observateur-descripteur n'aura pas manqué d'en prendre note et de suspendre consciencieusement son jugement, s'il a quelque soin de sa dignité personnelle.

Avant de déduire d'autre raisonnement, il nous faut encore parler d'une grave question selon nous : des goûts, qui diffèrent si souvent. Les uns aiment et préfèrent les goûts vineux, relevés, musqués; on dit même que celui de l'acide formique a aussi ses partisans, ce que, par parenthèse, nous trouvons assez bizarre. D'autres préfèrent une eau abondante, d'un goût agréable, plus ou moins sucrée et parfumée, de ce je ne sais quoi qui n'a pas de nom, que nous trouvons délicieux comme devait être cette ambroisie tant aimée et tant aimée des Dieux qui la buvaient. Mais hélas!

Des goûts et des couleurs
On ne peut disputer!

Nous en arrivons à ce dont il ne faut pas sortir : tel fruit est-il bon dans telles conditions, est-il mauvais dans d'autres? Et nous disons qu'il n'est pas de bon fruit qui ne puisse devenir au moins médiocre, mais qu'il n'est pas de fruit mauvais qui puisse devenir bon. Cela étant, si nous sommes dans le vrai et si, quand nous le disons, mon cher directeur, nous cherchons avant tout à être logique, c'est la base du travail; c'est là de l'étude et le point de départ.

A quoi rime donc ce que dit M. Michelin

l'auteur de la lettre : « A mon sens, les meilleurs juges en matière de fruits sont les praticiens veuus de divers pays, apportant le produit de leurs propres observations et faisant justice de l'enthousiasme, de l'ignorance, du parti pris, et enfin se fondant sur des éléments puisés à des sources différentes. »

D'abord, la phrase n'aurait-elle pas été aussi ronde, sans ces trois mots, plus gros que grands : *l'enthousiasme, l'ignorance,* le *parti pris?*

Pardonnez-nous si nous vous faisons une question : Ne trouvez-vous pas qu'il s'y trouve, comme elle est complétée, un peu de *parti pris?* C'est peut-être une énigme qu'on nous propose; nous aimerions mieux n'y voir que cela. Espérons que l'auteur voudra bien l'expliquer.

Au surplus, ce que nous voulons bien admettre, si on n'a voulu nous présenter ainsi la figure d'une énigme, ce ne sera pas la seule que contienne la lettre de M. Michelin. Lisez plutôt, je reproduis : « Les jugements isolés sur les fruits sont dangereux; n'ai-je pas vu, il n'y a pas longtemps, dans les colonnes de la *Revue horticole*, qu'un auteur dont les écrits nombreux prouvent le talent, présentait comme parfaite une nouvelle Poire, superbe, il est vrai, mais que mes collègues, tous très-compétents, à deux reprises, trouvèrent presque médiocre quant au goût, malgré le regret qu'ils éprouvaient d'être en contradiction flagrante avec un jugement trop promptement publié dans un journal sérieux comme le vôtre. »

Vous le voyez, mon cher Monsieur, voilà encore deux énigmes, et qui plus est, une pilule assez mauvaise, servie entre deux verres d'eau sucrée ou de limonade, au choix, sans doute. Nous nous y connaissons malheureusement aussi bien qu'un autre en pilules, grâce à notre cher docteur, et nous pouvons vous assurer que celle-ci sera difficile à passer dans le gosier duquel elle est destinée. Aussi nous voudrions connaître le pauvre auteur, qu'un voile assez épais nous cache encore, pour lui donner quelque courage, nous qui en avalons tant et de tous les goûts, de toutes les couleurs, mais, il est vrai, pour de trop bonnes raisons.

Mais revenons aux énigmes; nous croyons, mon cher Monsieur, que vos lecteurs n'en sont pas très-flattés; ce sont, pour la plupart, des hommes positifs, et ils auraient mieux aimé qu'on leur eut servi le nom du coupable et celui de cette pauvre Poire, trouvée presque médiocre par les collègues de M. Michelin, (dont nous ne voulons pas douter un instant). Mais comment découvrir cette Poire parmi toutes celles dont vos belles planches ont fait venir l'eau à la bouche d'un certain nombre d'entre eux? Qu'ils ne se tourmentent pas trop, et que M. Michelin se console, l'expérience apprendra, n'en doutons pas, qu'un fruit reconnu bon une fois, mauvais l'autre, redeviendra bon. Mais qu'entend M. le secrétaire adjoint du comité d'arboriculture de la Société centrale d'horticulture par le mot *praticien?*

Nous nons connaissons en horticulture, les horticulteurs amateurs, et les horticulteurs marchands pépiniéristes; c'est cette dernière classe qu'on désigne ordinairement par le nom de praticiens.

S'il en est ainsi, il faudrait donc admettre qu'il serait absolument nécessaire d'être cuisinier pour bien juger des mets servis dans un bon dîner. Hors, combien parmis les convives auxquels on présente un bon repas, fussent-ils des gastronomes émérites, et, comme disait le fameux professeur en cette matière, sachant bien manger, seraient capables de faire seulement un salmis?

N'en doit-il pas être de même pour la dégustation des fruits que pour celle des apprêts culinaires? Le bon goût ne suffit-il pas pour bien juger; et tout cela n'est-il pas logique?

Consolez-vous, mon cher Monsieur, de la petite pilule qu'on vous administre; nous allons vous la dorer, de manière aussi à vous la faire facilement passer?

Quand nous avons eu l'audace, malgré les dangers que nous pouvions courir, de donner les premières descriptions de fruits nouveaux; cela, nous devons le confesser, nous est arrivé un assez bon nombre de fois, nous n'avons pas eu trop à nous en repentir.

Nous avons, il est vrai, apporté dans ces descriptions, ou plutôt ces DÉSIGNATIONS SUCCINCTES, toute retenue, franchise et loyauté; nous avons laissé parler à l'aise nos yeux et notre goût, qui, heureusement, sont restés bons. Il en est ainsi sans doute de nos confrères? Vous allez voir que notre mémoire n'est pas trop mauvaise non plus, car nous allons nous servir d'elle pour vous prouver que les jugements isolés peuvent trouver assez souvent de l'écho, même parmi les hommes très-compétents.

Nous avons patronné fortement le *Beurré Clairgeau*, le *Beurré* de Nantes, il y a de cela quelque douze ans; le premier de ces fruits a obtenu un premier prix, le second un deuxième prix de la Société d'horticulture de la Seine aux Expositions de 1853 et 1854. Le *Besi Quessoy d'été* nous a valu, pour sa présentation, une médaille à la grande Exposition de 1855 de la Société centrale.

J. DE LIRON D'AIROLES

(*La suite prochainement.*)

REVUE COMMERCIALE (DEUXIÈME QUINZAINE DE MAI).

Légumes frais. — Il y a eu de la hausse en général pendant la seconde quinzaine de mai sur les prix des légumes vendus à la halle de Paris. Les Panais se vendent de 24 à 32 fr. les 100 bottes, avec 4 fr. d'augmentation pour le plus haut prix. — Les Navets nouveaux valent de 30 à 70 fr. les 100 bottes au lieu de 20 à 25 fr.; ceux vendus à l'hectolitre coûtent moins cher qu'il y a quinze jours; ils sont côtés 5 à 12 fr. — Les Carottes nouvelles se paient de 35 à 80 fr. et celles pour chevaux de 14 à 22 fr. l'hectolitre. — Les Choux valent de 10 à 28 fr. le 100; les Choux-fleurs de Paris 50 à 100 fr. avec une hausse de 100 p. 100. — On cote les Oignons nouveaux 25 à 40 fr. les 100 bottes, et les anciens vendus en grains 20 à 30 à l'hectolitre. — Les Poireaux valent de 25 à 40 fr. les 100 bottes. — Les Artichauts se vendent de 28 à 31 fr. le 100; les Asperges de châssis 0f.75 à 10 fr. la botte; les Radis roses de 0f.30 à 0f.50 la botte; les Haricots verts, 1f.75 à 2f.75 le kilogr.; les petits pois de 1f.25 à 1f.75 le litre. — Les Champignons valent toujours 0f.05 à 0f.10 le maniveau.

Herbes et assaisonnements. — Les Epinards, après avoir subi une hausse assez forte, valent aujourd'hui de 0f.20 à 0f.40 le paquet. — L'Oseille se vend de 0f.30 à 0f.60, comme il y a quinze jours. — Le Persil et le Cerfeuil ont diminué de prix; le premier se paie de 0f.05 à 0f.10 et le second de 0f.20 à 0f.30 la botte. — Toutes les autres denrées de cette série ont conservé leurs cours de la première quinzaine de mai : Ail, 2 à 5 fr. le paquet de 25 bottes; Ciboules, 0f.15 à 0f.20 la botte; Thym et Pimprenelle, 0f.10 à 0f.20. Appétits, 0f.10 à 0f.15; Estragon, 0f.20 à 0f.50; Echalotte, 0f.40 à 0f.70.

Salades. — La Chicorée frisée ordinaire est augmentée depuis quinze jours, on la vend 10 fr. le 100 au lieu de 5 fr.; son prix maximum est toujours de 14 fr. — Le Cresson ordinaire se vend de 0f.40 à 1 fr. la botte de 12 bottes. — La Chicorée blanche vaut de 0f.20 à 0f.25 la botte, avec 0f.05 de baisse. — La Romaine conserve son prix de 0f.30 à 0f.60 la botte de 4 têtes, et la Laitue celui de 2 à 6 fr. le 100.

Fruits frais. — Le Chasselas de serre est cotée aujourd'hui de 12 à 14 fr. le kilogramme. — Les Fraises se vendent de 0f.15 à 0f.25 le pot et de 1 fr. à 2f.25 le panier.

Fleurs et plantes. — Le vent sec et violent qui a régné depuis le commencement de cette quinzaine a été très-préjudiciable aux plantes et notamment à celles qui sortent de serre. Les marchands de fleurs s'en plaignent d'autant plus que ce vent, très-froid la nuit, soulèvent dans le jour des nuages de poussière qui défraîchissent et fatiguent leur marchandise. Voici les prix de la mercuriale du 24 mai au quai aux Fleurs :

Plantes fleuries en pots. — Anthemis frutescent, 0f.50 à 2f.50. — Azalées de l'Inde et d'Amérique, 2f.50 à 5 fr. — Ageratum, 0f.25 à 0f.75. — Adonide, 0f.25 à 0f.50. — Anémones, 0f.25 à 0f.50. — Aubrietia deltoïdea, 0f.15 à 0f.25. — Ammobium alatum, 0f.50 à 0f.75. — Bouton d'Or, 0f.40 à 0f.50. — Bleuet vivace, 0f.40 à 0f.50. — Belle de jour, 0f.30 à 0f.75. — Benoîte écarlate, 0f.40 à 0f.50. — Boule de neige, 0f.75 à 1f.25. — Citronnier du Japon, 1 fr. à 1f.50. — Ceanothus, 1f.25 à 2 fr. — Chèvrefeuille, 0f.75 à 1f.25. — Cinéraire hybride, 0f.30 à 1 fr. — Centranthus macrosphon, 0f.50 à 0f.75. — Clématite, 1f.50 à 2f.50. — Collomia coccinea, 0f.30 à 0f.50. — Collinsia, 0f.30 à 0f.75. — Cuphea, 0f.25 à 0f.75. — Calcéolaires herbacées, 1f.25 à 1f.50. — Campanule à bouquets, 0f.75 à 1 fr. — Cereus flagelliformis, 2 à 5 fr. — Capucine de Lobb, 1 à 2 fr. — Cactus, 1f.50 à 5 fr. — Calcéolaires ligneuses, 0f.75 à 2f.50. — Deutzia gracilis et scabra, 0f.75 à 1f.25. — Dahlias, 1f.25 à 1f.50. — Diosma, 1 fr. à 1f.50. — Delphunum vivace, 0f.50 à 0f.75. — Datura arborea, 1f.50 à 5 fr. — Echeveria, 0f.50 à 1 fr. — Erica, 0f.50 à 1f.50 — Fuchsia, 0f.25 à 1f.50. — Fabiana imbricata, 1 fr. à 1f.50. — Ficoïde à grandes fleurs roses, 0f.75 à 1f.25. — Gardenia, 2 fr. à 2f.50. — Genêt à balais, 0f.50 à 0f.75; à grappes, 0f.75 à 1 fr. — Gazon turc, 0f.15 à 0f.25. — Géranium à feuilles de lierre, 1 à 2 fr. — Gentiane à grande fleur, 0f.30 à 0f.75. — Gypsophile élégante, 0f.30 à 0f.75. — Géranium rosat, 0f.35 à 1 fr. — Giroflées, 0f.25 à 0f.75. — Géranium zonal et inquinans, 0f.25 à 0f.50. — Héliotropes, 0f.25 à 1 fr. — Hortensia, 1f.50 à 3 fr. — Hoteia, 1f.50 à 3f.50. — Hémérocalle lis jaune, 0f.50 à 0f. 75. — Jasmin blanc, 0f.50 à 1 fr. — Julienne double, 0f.30 à 0f.75. — Iris à rhizomes, 0f.50 à 1 fr. — Kalmia, 2 à 5 fr. — Lin vivace, 0f.30 à 0f.75. — Laurier rose, 2f.50 à 10 fr. — Lobelia erinus, 0f.25 à 0f.50. — Lupin vivace, 0f.75 à 1 fr. — Myrte, 1f.50 à 3 fr. — Magnolia, 3 à 10 fr. — Mimulus, 0f.50 à 0f.75. — Metrosideros, 2 à 3 fr. — Myosotis, 0f.25 à 0f.75. — Nemophila, 0f.40 à 0f.75. — Œillets de poëte, 0f.25 à 0f.50. — Œillets Flon, 0f.50 à 0f.75; remontants, 1 fr. à 1f.50. — Orangers, 2f.50 à 10 fr. — Oxalis rose, 0f.75 à 1 fr. — Pélargonium, 1f.50 à 5 fr. Pois de senteur, 0f.40 à 0f.75. — Pétunia, 0f.30 à 0f.75. — Pivoine de Chine, 1 à 2 fr. — Pensées, 0f.25 à 0f.50. — Phyllocactus, 1f.50 à 3 fr. — Pittosporum, 1f.50 à 3 fr. — Pervenche de Madagascar, 0f.60 à 1 fr. Phlox Drummondii, 0f.50 à 0f.75. — Primula, 1f.50 à 2 fr. — Passiflore, 0f.75 à 1f.50. Pentstemon, 0f.75 à 1 fr. — Paquerette, 0f.20 à 0f.30. — Rosiers remontants, 1 fr. à 2f.50. — Rosiers miss Lawrence, 0f.25 à 0f.50. — Rhododendron 2 à 5 fr. — Réséda, 0f.50 à 1f.25. — Renoncule, 0f.25 à 0f.50. — Verveine, 0f.30 à 0f.50. — Véronique, 0f.75 à 1f.50. — Weigelia, 1 fr. à 1f.25. — Yucca, 2f.50 à 5 et 10 francs.

Plantes vertes et à feuillage en pots. — Phormium, 3 à 10 fr. — Yucca, 1f.50 à 5 fr. — Dracœna, 1f.50 à 5 fr. — Bégonia, 0f.50 à 1f.50. — Agave, 1f.50 à 5 fr. — Aloès, 0f.50 à 2f.50. — Fougères, 0f 50 à 1f.50. — Ficus elastica, 1f.50 à 15 fr. — Palmiers, 5 à 25 fr. — Aspidistra, 2f.50 à 10 fr. — Isolepis gracilis, 0f.75 à 1f.25. — Tradescantia, 0f.50 à 0f.75 — Crassula lucida, 0f.50 à 1f.50. — Lycopodes, 0f.50 à 0f.75. — Pervenche panachée, 0f.50 à 1 fr. — Basilic petit, 0f.25 à 0f.40. — Coleus, 0f.50 à 1 fr. — Achyranthes Verschaffeltii, 0f.50 à 1 fr. — Cobœa scandens, 0f.15 à 0f.25. — Canna, 5f.75 à 1f.50.

A. FERLET.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JUIN)

Chaleur excessive et orages fréquents. — Lettre de M. Carbou sur les dégâts causés par la grêle à Carcassonne. — Expositions de Strasbourg, de Laon, de Mulhouse, de Metz. — Prochaines Expositions de Montpellier, Bordeaux, Le Haye. — Une exhibition horticole sans programme. — Nombre de visiteurs à l'Exposition internationale de Londres. — Prochaines expositions en Angleterre. — Les cultures des enfants et des dames. — Lettre de M. Eug. Vavin sur le *Dioscorea Decaisneana*. — Réponse de M. Palmer à M. Lemaire à propos de l'*Echinocactus cachetianus*. — Les insectes et la Compagnie du chemin de fer de Sceaux — Lettre de M. André sur la destruction des chenilles. — Bonnes étiquettes de jardin. — Procédé de M. Touzet pour fabriquer les étiquettes. — Mort de M. W. Stephens. — Nomination de M. Delaville aîné aux fonctions de professeur d'arboriculture fruitière de l'Ecole normale et de l'Institut agricole de Beauvais.

Depuis quelques jours l'été astronomique va commencer. Mais l'été météorologique est déjà venu nous faire sentir ses chaleurs excessives. Depuis le 5 juin, on se croirait en pleine canicule. Heureusement pour la végétation, que cette élévation de température est accompagnée de pluies encore assez fréquentes, car la saison se montre orageuse en même temps que chaude. Le mois de mai déjà avait été remarquable par un assez grand nombre d'orages, dont quelques-uns malheureusement ont causé de grands dommages à l'horticulture. Les détails que nous donne M. Carbou relatifs à un de ces météores qui a éclaté sur Carcassonne, sont vraiment navrants. Nos lecteurs le liront avec d'autant plus de peine que l'une des principales victimes du fléau est un de nos correspondants, M. Roux, l'obtenteur et le promoteur de l'excellente Poire Roux Carcas. Voici la lettre de M. Carbou :

« Carcassonne, le 29 mai 1866.

« Monsieur le directeur,

« Dans bon nombre de localités de notre région méridionale, les orages, mêlés de grêles, sont venus faire éprouver des pertes notables aux horticulteurs, qui, cette année, comptaient déjà sur une récolte très-avantageuse.

« Après un hiver doux et sec, les produits maraîchers avaient bonne apparence, les arbres fruitiers donnaient aussi de bonnes espérances aux pomiculteurs, les Vignes promettaient aussi d'excellent résultats et semblaient cette année défier toute maladie. Mais, par un de ces effets dont la Providence seule se réserve le dénoûment, toutes ces belles espérances ont été détruites, car, un affreux sinistre s'étant abattu d'une façon extraordinaire sur nos campagnes et nos jardins, les a réduits dans un état déplorable. C'était un ouragan mêlé d'une énorme quantité de grêle, qui sévit avec une rapidité incroyable. Plusieurs centaines d'arbres fruitiers d'une grosseur prodigieuse furent arrachés, et les branches, triturées en quelque sorte, furent jetées au loin; sur une promenade, des arbres centenaires furent, les uns décapités au premier étage des branches, d'autres coupés rez terre, d'autres enfin arrachés complétement avec leurs racines hérissées. Il semblait que la nature entière allait rentrer dans le néant. Mais, ce qui a le plus souffert, ce sont nos jardins et nos pépinières, notamment le beau jardin fruitier de l'un de nos plus zélés pomiculteur, M. Roux, chez lequel le mal paraît irréparable.

« Mais jetons vite un voile sur ces déplorables faits, qui nous brisent le cœur, et consolons-nous un peu en visitant les quelques jardins épargnés par le sinistre, où l'on remarque d'abord une abondante récolte de Fraises très-belles et bien parfumées, principalement des Quatre-Saisons, qui sont toujours les plus recherchées de nos gourmets. Les Fraises anglaises commencent aussi à se répandre dans nos cultures; on en trouve, dans quelques jardins d'amateurs, des spécimens d'une grosseur prodigieuse.

« Les Poires ont aussi une belle apparence, surtout les Beurrés Clairgeau, Duchesse d'Angoulême, Bon Chrétien Williams, etc.; les Prunes Reine Claude ordinaires sont magnifiques, ainsi que celles de Bavay. Nos confiseurs pourront en faire leurs profits. Les Pommes très-abondantes l'an dernier, sont assez rares cette année; les Raisins de table, chasselas, muscat, etc., se présentent d'une façon merveilleuse; les Figues de première saison sont très-abondantes. Les Coings communs ont souffert de quelques intempéries qui en ont fait tomber un bon nombre; les Portugal sont très-beaux. La récolte des Cerises est très-abondante. Nos Abricots sont rares, mais ceux qui restent seront beaux.

« En somme, nos fruits cette année offrent de belles espérances (sauf ceux qui ont été grêlés et le nombre en est considérable), mais nous sommes toujours dans les angoisses, craignant au moindre des orages, dont la fréquence nous effraye, de voir détruire nos récoltes.

« Veuillez agréer, etc.

« J.-B. CARBOU. »

— Nous recevons de tous côtés des nouvelles des expositions printanières qui viennent d'avoir lieu ou qui ont lieu en ce moment. Celle qui a accompagné à Strasbourg le concours régional agricole, a été très-brillante, en dépit de la température qui ne s'était montrée rien moins que clémente pendant le commencement du mois de mai. Malgré cela, l'habileté des horticulteurs strasbourgeois et l'activité du président de leur société d'horticulture, M. Silberman, ont triomphé de tous les obstacles, et ils ont réussi à faire une exposition très-remarquable.

A Laon, l'exposition horticole qui venait aussi ajouter à l'éclat d'un concours régional était très-modeste. Mais il faut dire que le chef-lieu de l'Aisne ne possède ni société d'horticulture, ni établissements horticoles importants, et que l'exhibition était composée aves les lots d'amateurs et de quelques horticulteurs qui avaient bien voulu venir des

localités environnantes. On voit combien de difficultés a dû vaincre M. Ernest Maréchal, qui avait organisé cette solennité intéressante. Souhaitons-lui comme récompense qu'elle ait ranimé le goût du public laonnais pour les fleurs, et qu'elle soit le point de départ d'une association qui excitera le progrès d'une manière permanente.

L'exposition de Mulhouse réunissait de la façon la plus charmante l'agréable et l'utile. A côté de beaux lots de fleurs, où brillaient surtout les Géraniums, les Rhododendrons et les Azalées, on y remarquait des fruits en parfaite maturité : Pêches, Abricots, Reines-Claudes, Mirabelles, Groseilles, Framboises, etc., provenant du domaine d'Isembourg, près Rouffach, propriété de M. Jourdain, d'Altkirch. On y admirait aussi une belle exhibition de produits de la culture maraîchère, qui montraient l'immense progrès accompli par les jardiniers du Bas-Rhin dans cette branche de l'horticulture. La Société a récompensé très-libéralement les neufs exposants qui avaient pris part à ce concours avec tant de succès.

La liste des prix de l'exposition de Metz, que nous avons sous les yeux, nous montre également combien l'art des jardins est en honneur dans notre pays natal. La place nous manque pour donner en entier la longue énumération de tous les lauréats. Voici seulement les noms de ceux qui ont obtenu les principales récompenses :

Fleurs. — Médaille de vermeil très-grand module, à M. Crousse, horticulteur à Nancy, pour une collection très-remarquable de plantes de serre chaude de nouvelle introduction, et de plantes à feuillage d'une très-belle végétation. — Médaille d'argent grand module, au même, pour une collection de Pivoines en arbre. — Médaille d'argent grand module, à M. Gloriot, horticulteur à Nancy, pour un lot de plantes à feuillage ornemental de serre chaude et tempérée, et d'Azalées et Rhododendrons. — Médaille d'argent grand module, à M. E. Pêcheur, horticulteur-maraîcher, à Devant-les-Ponts, pour un lot de Pelargoniums, Azalées, Rhododendrons et Calcéolaires. — Rappel de médaille d'argent grand module, à M. L'huillier, horticulteur à Nancy, pour une collection de Pétunias doubles ou simples.

Arbres. — Médaille de vermeil à M. Lejaille, pépiniériste à Moulins-lès-Metz, pour une collection de Conifères.

Légumes. — Médaille d'argent moyen module, à M. Dardaine-Bernanose, maraîcher à Montigny-lès-Metz, pour un lot de Laitue, Choux-fleurs, Asperges, Haricots et Pois.

Fruits. — Médaille d'argent moyen module, à M. Lafeuillade, jardinier chez M. Limbourg, pour un panier de Fraises Marguerite Lebreton.

Objets se rapportant à l'horticulture. — Médaille de vermeil, à M. Pantz, entrepreneur de serrurerie, pour son exposition, kiosque : serre, jardinières, chaises, bancs, etc.

Rappel de médaille de vermeil à M. Theveny, coutelier à Metz, pour un lot d'instrument propres à l'horticulture.

En même temps que se font les expositions printanières, on prépare les programmes de celles qui devront nous montrer les trésors de l'été et de l'automne. Nous avons reçu les annonces de trois exhibitions qui se tiendront à Montpellier, du 2 au 5 septembre, à Bordeaux, du 6 au 9 septembre, et à La Haye, du 15 au 18 du même mois. Pour la première, l'honorable président de la Société d'horticulture de l'Hérault, M. E. Doûmet, vient de publier une circulaire dans laquelle il fait appel à la bonne volonté des amateurs et horticulteurs de tous les pays. « Afin d'encourager, dit-il, au même titre tous les genres de culture, le conseil de la Société continue à ne pas restreindre les concours dans les limites d'un programme arrêté d'avance. Aucune culture ne sera donc exclue, et le jury sera seul juge du mérite des lots et des récompenses à décerner. — La richesse ou le choix dans les les collections, une culture bien entendue, le développement inusité d'un ou plusieurs sujets, une floraison luxuriante ou s'éloignant de l'époque normale, par suite d'un traitement particulier, une introduction nouvelle, un gain méritant, seront toujours prisés et récompensés à leur juste valeur. » Voilà certes une manière large et libérale d'entendre les encouragements donnés au mérite horticole, et nous ne voyons pas ce qui empêcherait les Sociétés de l'adopter dans leurs expositions. Il en résulterait dans la physionomie générale de celles-ci une variété pittoresque qui ne nuirait pas à l'effet de l'ensemble.

Nous ne repoussons pas, malgré ce que nous venons de dire, les programmes rédigés à l'avance, quand ils sont intelligemment conçus et qu'ils ont pour but seulement de guider les travaux des futurs exposants sans leur imposer des conditions gênantes. Celui de la Société de la Gironde, pour son exposition du 6 septembre, est dans ce cas. Il ouvre des concours de produits maraîchers, de fruits, d'arboriculture, de fleurs et plantes d'ornement, d'horticulture artistique et industrielle, de publications horticoles; il récompense les services des jardiniers, et règle les visites de commissions spéciales chez les horticulteurs. Il fait appel à tous les horticulteurs, et à toutes les sociétés horticoles de France et de l'étranger, et même aux associations ou exploitations analogues, quel que soit leur caractère ou le nom sous lequel elles se présentent (sociétés d'agriculture ou d'acclimatation, comices horticoles ou agricoles, fermes-écoles, jardins publics ou impériaux, etc.) — Les directeurs et jardiniers en chef des jardins publics et impériaux, fermes-écoles, jardins appartenant à des sociétés et à des comices, etc., pourront, s'il y a lieu, recevoir des récompenses pour l'introduction ou la bonne direction donnée à la culture des plantes rares, nouvelles ou précieuses, mais n'en obtiendront jamais pour les collections exposées. On voit combien il y a peu de

restrictions dans cet excellent programme, qui équivaut presque à l'absence de programme de la Société de l'Hérault.

— En Angleterre, l'exposition internationale de Londres a accaparé tout l'intérêt de la dernière quinzaine. On trouvera plus loin (page 223) le commencement du compte rendu de notre collaborateur M. André, sur cette solennité, qui, outre son succès horticole, a obtenu, dit le *Gardeners' Chronicle*, un très-beau succès matériel. Le nombre des visiteurs a été plus considérable qu'on n'aurait même osé l'espérer; le jardin de Kensington a reçu, en quatre jours, environ 82,000 personnes.

— Maintenant qu'est terminée la grande solennité internationale, on parle beaucoup d'une exposition remarquable de Rododendrons qui doit s'ouvrir dans le jardin de la Société royale d'horticulture, à South-Kensington. Ces plantes, qui sont la propriété de MM. Waterer et Godfrey, sont actuellement en pleine floraison. On y annonce la présence de spécimens nouveaux et de toute beauté.

— Quand il s'agit de faire triompher une idée, les uns font appel à l'esprit des hommes — c'est le moyen des concours régionaux et internationaux; — les autres s'adressent à la femme et à l'enfant. Cette seconde tentative est peut-être plus efficace; c'est elle qui est faite à l'heure qu'il est en Angleterre. Nous apprenons dit le *Gardeners' Chronicle*, qu'on fait en ce moment un essai sérieux pour imposer à la jeunesse irlandaise le goût de l'horticulture. L'école de *Nelson Lane* de Dublin, ouverte spécialement pour les apprentis et les domestiques des deux sexes, sera le siége d'une exposition florale, le 31 août 1866. Des prix considérables seront attribués à la meilleure et à la plus heureuse culture des Géraniums, des Pélargoniums et d'autres plantes que l'on spécifiera ultérierement. Des récompenses seront également accordées pour les bouquets. Les prix consisteront en médailles et en plantes de prix.

D'un autre côté, l'Exposition de plantes d'appartement cultivées par des femmes va avoir lieu le 13 juin 1866. On se rappelle que c'est aux propriétaires du *Gardeners' Chronicle* que revient l'idée première de cette ingénieuse institution. Cette exhibition était annoncée depuis la fin de 1865, et, dans notre chronique de la première quinzaine de décembre, nous en faisions ressortir déjà la portée, le but et les conditions.

— On sait que notre éminent collaborateur, M. Carrière, a préconisé à plusieurs reprises dans ces colonnes le *Dioscorea Decaisneana*, dont nous avons publié l'année dernière la reproduction fidèle dans une de nos planches coloriées (1865, page 111). On trouvera plus loin, dans ce numéro même (page 229), de nouvelles explications du chef des pépinières du Muséum sur ce légume intéressant. Voici maintenant M. Vavin, président de la Société d'agriculture et d'horticulture de Pontoise, qui vient appeler plus particulièrement l'attention sur le *Dioscorea Decaisneana*, à propos d'une note contenue dans le dernier article de M. Naudin sur la naturalisation des végétaux exotiques. M. Vavin s'exprime en ces termes :

« Pontoise, le 5 juin 1866.

« Monsieur le directeur,

« Je lis dans une note ajoutée à un article sur la naturalisation des végétaux exotiques, (n° du 1er juin, page 212), que l'Igname de la Chine (*Dioscorea Japonica*) « exige des tuteurs pour soutenir ses tiges volubiles, faute de quoi, ses tubercules ne prennent qu'un médiocre accroisement. » Cultivant ce légume depuis son introduction en France, je crois que c'est une erreur; j'ai remarqué que les tubercules étaient tout aussi beaux lorsqu'on laissait courir sur terre les tiges, qui, par ce moyen, conservent une certaine fraîcheur au sol, ce qui est indispensable pour avoir de beaux produits; au surplus, ce mode de culture est appliqué à d'autres plantes potagères, et ceux qui ont rabattu les fanes des pommes de terre s'en sont toujours bien trouvés. Quant à la main-d'œuvre, elle est nulle. La grande difficulté est certainement l'arrachage, qui est bien simplifié lorsqu'on a le soin de faire une tranchée à mesure que le besoin se fait sentir d'extraire des tubercules, et si on recouvre de feuilles sèches l'excavation faite, ainsi que le terrain que recouvre l'Igname; il est facile alors de pouvoir en faire la récolte tout l'hiver.

« Quant à sa conservation, je n'ai qu'une chose à vous dire, c'est que j'ai présenté, ainsi que mon collègue, le docteur Aubé, des Ignames à la Société d'horticulture de Paris, qui avaient 15 et 18 mois d'arrachage, et je puis vous assurer que ceux qui les ont goûtés ont pu se convaincre qu'elles avaient les mêmes qualité culinaires que les racines qui venaient d'être arrachées, et elles gagnent même lorsqu'on ne les mange pas aussitôt retirées de terre.

« L'auteur de l'article cité en tête de ma lettre pense que, « pour en faire une plante véritablement utile, il aurait fallu créer des races à tubercules raccourcis et volumineux, facile en un mot à extraire du sol. »

« M. Ed. André, jardinier principal de la Ville de Paris, et qui est en même temps un de vos savants rédacteurs, vient de publier un intéressant volume, *le Mouvement horticole*, où je lis ces mots, page 31 :

« L'Igname de Chine se propage et s'améliore, » et M. André ajoute : « qu'on vient d'introduire directement de Chine une espèce à rhizome très-court, presque sphérique, comme une pomme de terre; elle est mise au commerce sous le nom de *Dioscorea Decaisneana*. »

Ayant eu l'heureuse chance d'en obtenir directement de M. le professeur Decaisne, je serai à même de constater *de visu*, si cette nouvelle variété remplit les conditions nécessaires

pour en faire une espèce d'une extraction plus facile.

« En attendant ce résultat, la Société impériale d'acclimatation, sur ma demande, a proposé, dans sa séance publique du 23 mars dernier, deux prix pour introduction ou obtention pendant deux années successives d'une variété d'Igname de la Chine, joignant à sa qualité supérieure un arrachage beaucoup plus facile. Ce concours est ouvert jusqu'au 1er décembre 1869. Il propose comme 1er prix, une médaille 600 fr. et comme 2e prix une médaille de de 400 fr.

« Vous voyez, Monsieur, qu'il existe encore des partisans de cette plante alimentaire qui est appelée à rendre de grands services, si on peut, à force de semis, obtenir une variété moins pivotante, ce qui ne me semble pas très-facile, car j'ai remarqué avec peine que dans les nombreux semis que j'ai faits jusqu'à ce jour, j'ai toujours obtenu la même espèce, si ce n'est un pied femelle dont malheureusement les graines ne peuvent arriver à maturité sous le climat de Paris; il faut donc les faire venir soit de Chine, soit d'Algérie.

« Veuillez agréer, etc.

« EUG. VAVIN. »

Président de la Soc. d'agric. et d'hort. de Pontoise; membre des Soc. d'hort. et d'acclim. de Paris.

Le *Dioscorea Decaisneana* est chaudement recommandé par des hommes qui font autorité en horticulture. Nous ne pouvons qu'engager de nouveau nos lecteurs à en faire l'essai; ce sera sans doute une nouvelle richesse pour leur potager.

On a pu lire aussi dans notre dernier numéro une lettre dans laquelle M. Lemaire relève une assertion de M. André à propos d'un *Echinocactus cachetianus* présenté par M. Palmer, de Versailles, à la Société centrale d'horticulture. M. Palmer s'est regardé comme étant directement l'auteur de l'erreur attribuée à M. André, et il nous demande de répondre lui-même à M. Lemaire, en donnant de nouveaux et intéressants détails sur le phénomène qui fait l'objet du débat. Voici la lettre de M. Palmer :

« Versailles, le 4 juin 1866.

« Monsieur le directeur,

« M. Lemaire m'accuse d'un fait très-grave à la page 204 du dernier numéro de la *Revue*. Il ne s'agirait de rien moins que d'avoir fait *verser* M. André. Je regrette infiniment d'avoir pu en aucune manière contribuer à cet accident, qui, j'ose l'espérer, n'aura pas de suites fâcheuses.

« Je n'ai pas conservé la copie de la lettre à M. Andry, secrétaire général, qui accompagnait l'Echinocacte en question; mais je suis très-sûr de n'avoir pas parlé *au pluriel*. « On n'avait vu jusqu'ici de pareils faits se produire que sur des Opuntia, jamais sur des plantes globuleuses. » Un *il* au lieu d'un *on*, et personne autre que moi ne versait.

« Je ne sais comment M. André s'en tirera, mais, pour mon propre compte, je crois que mon crime est non *d'avoir versé*, mais de *n'être pas versé*... dans les œuvres de l'honorable et savant M. Lemaire; et je lui dirai une fois pour toutes, que, s'il avait publié un *livre achevé*, il n'aurait pas eu si souvent occasion de me donner des *coups de férule;* mais avec des *tentamens* de ci, des *tentamens* de là, des articles disséminés dans trente-six différentes revues, il n'a réellement pas le droit de s'attendre à ce que je connaisse tout ce qu'il a écrit sur les Cactées.

« Puisque je suis sur le sujet de cet Echinocacte, voici un fait qui intéressera sans doute M. Lemaire, et que je citais dans la lettre en question à M. Andry. Un des fruits transformés en branches, annonçait, à l'époque où j'envoyais la plante à l'honorable secrétaire général, des tendances prononcées à se *remétamorphoser en fleur;* plusieurs folioles vertes, parfaitement caractérisées s'étant développées vers le sommet de la globule, laquelle se terminait un peu en pointe. Le fruit corallin existait encore à la base, le centre était gonflé et vert comme une branche et le sommet montait à bouton.

« Agréez, etc.

« F. PALMER. »

Nous devons dire, à propos de cette lettre, que si M. Lemaire revendique avec ardeur ses droits de priorité en tout ce qui concerne ses travaux botaniques et horticoles, il n'omet pas de rendre justice à ses confrères. Dans le dernier no de son journal, l'*Illustration horticole*, il signale à ses lecteurs le fait de transformation anormale des ovaires de l'*Echinocactus cachetianus* observé par M. Palmer, en faisant un appel aux amateurs de Cactées pour savoir si ce phénomène s'est montré sur d'autres espèces ou bien dans d'autres genres. Nous transmettons volontiers cette demande aux amateurs français, qui s'empresseront certainement d'y répondre dans l'intérêt de la science,

— Les insectes pullulent cette année; les chenilles, les pucerons, les vers blancs exercent partout leurs ravages, et l'on ne saurait prendre trop de précautions pour se débarrasser de ces ennemis acharnés. Aussi regardons-nous comme un devoir d'insérer la lettre suivante, qui nous signale un véritable danger public :

« Monsieur et cher directeur,

« Les haies qui bordent le chemin de fer de Sceaux, notamment entre Paris et Auteuil, sont entièrement ravagées, à l'heure qu'il est, par des myriades de chenilles qui me paraissent appartenir à l'Yponomente du cerisier (*Yponomenta cerasi*). Par le fait de l'incurie de l'administration, il faut bien dire le mot, ces haies, formées d'Aubépine et de Cerisier Sainte-Lucie, présentent le plus pitoyable spectacle. Il n'y reste pas une feuille. Tout est couvert des innombrables toiles blanches de ces insectes voraces, qui forment une tapisserie continue, envahissant jusqu'aux échalas. De là, cela va sans dire, elles font irruption sur les arbres fruitiers du voisinage.

« On n'a pas idée d'une semblable négligence; c'est une honte pour une administration qu-

peut disposer d'un nombreux personnel et de tous les moyens de destruction connus.

« Quelques hommes avec des balais enlèveraient les toiles et les chenilles avant la métamorphose; ou bien, avec des seringues remplies d'eau mélangée de quelques gouttes d'huile de houille, ils en feraient vite justice. Et dire qu'un tel exemple est donné par une compagnie, qui reste sans excuse devant un pareil envahissement.

« En même temps, il faut déplorer l'aveuglement des agents de l'autorité, pour qui la loi sur l'échenillage est tout à fait lettre-morte, et qui se promènent les mains dans les poches près des haies dévastées au lieu de faire leur devoir cette occurrence.

« Je vous signale, mon cher directeur, ce délit flagrant, qui va porter un si grand préjudice aux riverains du chemin de fer dans la partie envahie par ces insectes, afin que vous livriez le fait au blâme de quiconque pense bien.

« Je suis bien sûr que cette plainte trouvera de l'écho parmi vos lecteurs, dont plus d'un sera touché par le fléau.

« Veuillez agréez, etc.

« ED. ANDRÉ. »

Nous nous associons vivement à la protestation de notre collaborateur, qui ne laisse échapper aucune occasion de signaler quelque chose d'utile. Il y a un mois (nº du 16 mai, page 198), il nous donnait une recette pour fabriquer de bonnes étiquettes de jardin. Sa note pratique nous a valu la communication d'un procédé plus simple encore. C'est *à qui mieux fera*, paraît-il, et nous nous empressons de publier ce nouveau procédé.

« Monsieur le directeur,

« J'ai lu dans le nº du 15 mai de la *Revue horticole* (page 198), un article sur les étiquettes de jardins, décrivant surtout une recette nouvelle qui doit être bonne, et peut-être même supérieure à beaucoup d'autres, mais qui a l'inconvénient d'être encore assez compliquée.

« J'emploi depuis longues années pour les étiquettes de zinc le même procédé que beaucoup d'établissements d'horticulture employent pour celles de bois; ce procédé consiste à prendre sur le bout du doigt du blanc de céruse en pâte et à en blanchir le zinc. Aussitôt après, j'écris les noms avec un simple crayon bien noir; où, si je préfère les écrire avec de l'encre ordinaire, j'attend que le blanc soit bien sec. Quelques jours après, je passe sur le tout une couche de vernis.

« Depuis sept ans, j'ai dehors, exposées à toutes les intempéries des saisons, de semblables étiquettes, et on peut aussi facilement les lire que le jour où elles ont été faites.

« Quoique ce procédé ne soit pas nonveau, je le trouve par sa simplicité bien supérieur à tous ceux décrits dans les ouvrages d'horticulture.

« Agréez, etc.

« P. TOUZET. »
Jardinier à Lardach, près Bayonne.

— Encore un nom à ajouter à la liste déjà si longue des martyrs de la science. On nous annonce la mort d'un botaniste américain qui s'était fait remarquer depuis plus de dix ans par son infatigable activité pour les découvertes, M. W. Stephens, de Richemond. Dans une excursion botanique aux environs de Mooloolah, dans le Queensland, il a été surpris et assassiné par les noirs, ainsi que deux personnes qui l'accompagnaient dans son expédition.

— Nous terminerons par une bonne nouvelle. Un de nos correspondants, M. Delavill aîné, jardinier-professeur de la Société d'horticulture et de botanique de Beauvais (société comptant déjà plus de 800 membres), vient d'être chargé, par arrêté préfectoral, du cours d'arboriculture fruitière de l'Ecole normale et de l'Institut agricole de cette ville. Nos lecteurs ont vu souvent dans nos colonnes le résultat des travaux de M. Delaville aîné; ils applaudiront comme nous à la distinction accordé à cet émnent praticien.

J.-A. BARRAL.

ACTION DE LA FLEUR DE SOUFRE SUR LE VER BLANC.

Les lecteurs de la *Revue* auront assurément remarqué, dans le numéro du 1er avril de cet utile recueil, un compte rendu fort intéressant du *Traité des bonnes Fraises*, par M. Ferdinand Gloëde. L'auteur de cet article, M. Ernest Bourges, secrétaire adjoint de la Société d'horticulture de Melun-Fontainebleau, apprécie fort bien l'utilité pratique de cet excellent guide des cultivateurs de Fraises, et je me bornerais à m'associer à l'éloge mérité qu'il en fait, si la question de l'action de la fleur de soufre contre le ver blanc ne se trouvait naturellement soulevée quand on parle du Fraisier.

A ce dernier point de vue, M. Ernest Bourges m'a paru faire une sorte d'appel à ceux qui se plaignent des ravages de ces insectes, et je viens apporter mon dire à une enquête qui ne me paraît pas sans utilité.

On sait que l'habile fraisiériste des Sablons, à la suite d'une expérience faite en 1864, a eu quelques raisons de penser qu'il avait trouvé dans la fleur de soufre un préservatif efficace contre le ver blanc. Les faits que cette expérience avait paru établir ont été consignés par M. Gloëde dans une lettre qu'a publiée la *Revue* en 1864 (page

384). Ils sont reproduits dans le livre des Bonnes fraises, et c'est ce qui a conduit M. Ernest Bourges à poser la question de savoir si M. Gloëde était arrivé à trouver un préservatif efficace contre le ver blanc, et à répondre : d'aucuns disent oui sans hésiter : à quoi il ajoute, voulant laisser la place au doute, qu'il est convaincu que M. Gloëde est de ceux qui savent que les expériences ont besoin d'être répétées pour être concluantes.

Cette réserve me paraît tout à fait à propos, et c'est parce que je suis également convaincu que M. Gloëde est de ceux qui avant tout cherchent la vérité, que je ne crois pas inutile de faire connaître, et de lui soumettre à lui-même, quelques faits que j'ai constatés. Ces faits me paraissent en opposition avec celui qui s'est produit aux Sablons en 1864, et me font prendre place parmi ceux qui répondent *non* à la question de M. Ernest Bourges.

Chez moi, en effet, non-seulement la fleur de soufre s'est montrée impuissante contre le ver blanc ; mais j'ai reconnu que son emploi n'était pas toujours sans danger, et que, répandue à trop forte dose, elle pouvait faire périr les Fraisiers au lieu de les protéger.

Dès l'abord, et c'était un motif de plus pour faire quelques essais, je n'étais pas sans défiance sur l'action que l'acide sulfureux, produit par la fleur de soufre, pourrait exercer sur les végétaux. Il me paraissait difficile que les racines des Fraisiers ne fussent pas exposées à quelques accidents par le contact d'une substance sur laquelle on comptait pour détruire le ver blanc. N'ayant aucunes données antérieures, et réduit, pour un premier essai, à agir à peu près au hasard, j'eus soin de constater la quantité de soufre qui serait employée, dans la pensée de m'éclairer pour l'avenir.

Une ancienne planche de Fraisiers servit à ma première expérience : sur une de ses moitiés je semai et j'enterrai par un léger binage 270 grammes de fleur de soufre par mètre carré; l'autre moitié ne reçut rien. Cette proportion, fixée à peu près au hasard comme je viens de le dire, se trouva beaucoup trop forte, et en peu de jours tous les Fraisiers soumis à l'action de la fleur de soufre étaient morts, de sorte qu'on ne pouvait tirer aucune conséquence de ce premier essai : le malade était mort du remède et non pas de la maladie. Il sortait du moins de là une leçon de prudence, et je n'avais pas tout a fait perdu mon temps.

Je recommençai l'épreuve avec une proportion de 200 grammes sur une planche sur laquelle on devait repiquer de jeunes Fraisiers. La moitié de cette planche fut donc soufrée à raison de 200 grammes par mètre carré, et, dès que la fleur de soufre fut enterrée par un coup de fourche, on planta la planche entière. La proportion était encore trop forte : sur la partie soufrée la reprise des plants fut difficile; quelques-uns, moururent, le reste fut languissant; c'était encore une épreuve manquée. La première base, en effet, de la régularité d'une expérience comparative, c'est que toutes les conditions, sauf le point sur lequel porte la comparaison, soient identiques : or, dans celle-ci, l'état de santé des plants dans les deux parties de la planche était loin de se ressembler.

Je recommençai de nouveau sur une planche située à côté de la précédente, et destinée comme elle à recevoir de jeunes Fraisiers; mais j'employai seulement 150 grammes de soufre par mètre carré. Cette fois la reprise des plants eut lieu avec une égale facilité sur les deux parties de la planche, et je crois qu'on peut considérer ce chiffre de 150 grammes comme un maximum qu'il est prudent de ne pas dépasser. Je pus me croire enfin arrivé au moment de constater un résultat décisif.

Sur les deux parties de la planche, quelques Fraisiers ne tardèrent pas à être coupés par les vers blancs, en nombre à peu près égal, en sorte que ma défiance à l'égard du préservatif se trouvait justifiée. Pourtant le hasard voulut que le terrain que j'avais choisi pour champ d'expérience se trouvât, de tout le jardin, la partie la moins infestée peut-être par la larve maudite : en sorte que les dégâts à comparer étaient, il est vrai, sensiblement égaux; mais le mal, dans son ensemble, était peu considérable, et n'offrait pas un de ces résultats tranchés qui frappent tous les yeux, ce que je tenais à obtenir pour m'autoriser à une affirmation bien positive.

Pour atteindre ce but, il me fallait un sol dans lequel le ver blanc pullulât. Pour être plus sûr de le trouver j'opérai en petit, et je me bornai à ce que je pourrais appeler une expérience de laboratoire.

Ainsi, je remplis de bonne terre deux terrines de jardin de $0^m.30$ de diamètre sur $0^m.07$ à $0^m.08$ de profondeur et je plantai dans chacune douze plants de Fraisier. Préalablement j'avais fait mêler le mieux possible dans la terre de l'une d'elles 15 grammes de fleur de soufre; c'était environ, eu égard à la superficie résultant du diamètre, 214 grammes par mètre carré. Cette proportion dépassait le maximum que j'ai indiqué tout à l'heure, mais j'esperais, et les choses se sont passées ainsi, que le mélange ayant été fait plus également que par un binage, il n'en résulterait aucun inconvénient pour les Fraisiers. Je tenais d'ailleurs, dans l'intérêt de l'expérience, à opérer avec une forte dose de fleur de soufre.

Les choses ainsi préparées, les Fraisiers

furent plantés, et leur reprise ne se fit pas attendre; elle eut lieu sans qu'on put remarquer la moindre différence entre la terrine soufrée et celle qui ne l'avait pas été. Le moment était venu de mettre les vers blancs à l'œuvre, et j'en introduisis huit, tous frais sortis de terre, dans chaque terrine. En peu de jours les douze Fraisiers furent détruits, aussi bien dans l'une que dans l'autre. La fleur de soufre n'avait rien préservé, et quand les terrines furent vidées, on trouva les vers blancs, en parfait état de santé, aussi bien ceux qui avaient vécu dans la terre soufrée que les autres.

Cette fois, l'impuissance absolue de la fleur de soufre pour défendre les racines des plantes des atteintes du ver blanc me parut démontrée.

Une objection cependant restait encore possible : on pouvait dire que si les vers blancs n'avaient pas subi l'action délétère de la fleur de soufre, cela tenait à ce que son mélange dans toute la terre de la terrine en avait diminué la quantité relative, en sorte que son contact immédiat avec eux n'avait pas eu lieu comme si elle n'eût été enterrée que par un léger binage, qui n'aurait produit qu'un mélange imparfait,

Pour répondre par avance à l'observation, et fixer mon opinion sur ce point, je n'avais qu'à mettre des vers blancs en contact immédiat avec de la fleur de soufre; c'est ce que je fis. Je mis huit de ces larves au fond d'un pot, sans terre pour les recevoir ni pour les cacher, et je les couvris complètement de fleur de soufre, les laissant à l'air libre. Au bout de huit jours, les vers blancs vivaient encore, et paraissaient seulement un peu languissants. Je ne me tins pas pour satisfait, et, dans cet état, je les introduisis dans une terrine plantée de Fraisiers; huit jours après, tous les Fraisiers étaient morts, et, quand on vida la terrine, on trouva les vers blancs, restaurés par le repas qu'ils avaient fait, plus vivaces que jamais.

Pour le coup je me suis cru le droit de répondre *sans hésiter:* Non, la fleur de soufre n'est pas un préservatif contre le ver blanc.

Une autre substance a été proposée l'année dernière, l'engrais de M. Baron-Chartier, qui serait, dit-on, à la fois un stimulant énergique pour les végétaux et un antidote assuré contre le ver blanc.

Je n'en sais que ce que j'en ai lu dans un rapport fait à la Société impériale et centrale d'horticulture par une de ses commissions, rapport qu'on trouve dans le numéro d'août 1865 de son journal.

La commission, sans rien affirmer, donne quelques espérances, et conclut en proposant à la Société de faire écrire, en son nom, à titre de récompense, une lettre de remercîment à l'auteur de la découverte de l'engrais, — dont la commission n'a pas indiqué la composition, parce qu'il paraît que l'inventeur s'en réserve le secret.

La commission ne dit rien, ni du mode d'emploi, ni de la quantité d'engrais à employer. Enfin, il ne paraît pas que des expériences spéciales aient été faites, par ses soins pour confirmer ou infirmer les faits soumis à son appréciation.

Pour mon compte, j'aurais désiré des indications un peu plus précises qui missent chacun en mesure d'expérimenter, s'il le jugeait à propos.

Pour tout dire enfin, malgré l'espoir que manifeste la commission, sans doute par suite de son désir de voir un grand intérêt de l'horticulture satisfait, je trouve dans son rapport plus de sentiments bienveillants que de preuves sérieuses de l'efficacité de l'engrais de M. Baron-Chartier contre le ver blanc, et, jusqu'à plus ample informé, j'aurai peine à croire que le problème soit résolu.

On a parlé aussi de la tannée, et, dans ma haine contre le vers blanc, je me laissais volontiers aller à croire qu'en en répandant sur le sol quelques centimètres d'épaisseur, son odeur pourrait chasser les femelles au moment de la ponte. Dans ce cas même, ce ne serait qu'un déplacement du mal; mais enfin ce déplacement serait précieux pour les jardins.

Mon illusion n'a pas été longue.

L'année dernière, un de mes amis se trouvait dans la cour d'une tannerie, quand il vit un hanneton voltiger au-dessus d'un gros tas de tannée, puis s'y abattre, et creuser son trou. Mon ami est médecin, et n'attendait que ce moment pour saisir l'insecte et en faire l'autopsie. C'était une femelle pleine d'œufs; l'odeur de la tannée ne l'avait pas empêchée de trouver là un lieu favorable pour y déposer sa progéniture,

Faut-il donc renoncer à une solution? Je ne voudrais pas dire *non* d'une manière absolue; mais je dois avouer que les motifs qui me portaient à me défier de l'action de la fleur de soufre étant des motifs généraux, je ne serais pas étonné qu'ils ne reçussent plus d'une fois leur application, puisqu'au fond, ce sont eux qui régissent la matière.

Qu'on veuille bien y songer, en effet : pour être efficace, il faut que l'agent destructeur du ver blanc, quel qu'il soit, soit employé à forte dose pour que le sol en soit imprégné et qu'il puisse atteindre presque toutes les larves, si nombreuses dans certaines années, que chaque coup de bêche en amène presque toujours plusieurs à la surface.

Il lui faut en même temps un certain degré de causticité; car on vient de voir,

par l'exemple de la fleur de soufre, que le ver blanc a la vie dure.

Ce n'est pas tout, et ce dernier point n'est pas le plus facile, il faut qu'en même temps, l'agent destructeur ne puisse pas altérer les sources de la végétation en fatiguant les racines des plantes.

Je ne saurais trop le répéter : si la solution d'un pareil problème n'est pas impossible, elle présente du moins de bien sérieuses difficultés.

VUITRY,
Propriétaire à Saint-Donain,
près Montereau.

LE CONGRÈS POMOLOGIQUE DE FRANCE. — II[1].

Autre chose. J'aperçois, parmi les variétés adoptées, des fruits jugés *assez bons*. Si je ne me trompe, ce sont *les meilleurs* fruits que le Congrès veut répandre, et, si je ne me trompe encore, *l'assez bon* n'est pas tout à fait *le meilleur*. Vous me direz : « Mais ces fruits-là sont répandus dans le commerce, ils font de l'argent. » Ah! oui; les grands mots : « Ils font de l'argent! » Eh bien! il ne faut plus qu'ils en fassent; il faut qu'ils soient détrônés par d'autres qui ne font pas de l'argent, eux, mais qui devraient en faire; s'ils sont répandus, raison de plus pour les faire disparaître et les remplacer par de meilleurs. J'ai toujours vu avec regret des sociétés d'horticulture accorder leurs récompenses, ou même simplement leurs félicitations, à des fruits d'un très-fort volume, mais souvent d'une qualité médiocre. A leur place, au jardinier qui m'apporterait une de ces monstruosités, une *Belle Angevine*, par exemple, exécrable crue, mais à peu près mauvaise cuite, je dirais : « Mon cher garçon, vous avez sous votre conduite un de ces Poiriers dont l'origine est tellement regrettable, que personne n'en a accepté la responsabilité; comme vous le cultivez pour le compte de votre maître, vous ne l'avez pas arraché, on vous le pardonne; mais voyez un peu ce que vous avez fait! Livré à lui-même, le fruit que vous nous présentez aurait déjà produit 800 grammes, je suppose, d'une matière mauvaise et sans valeur. Eh bien! à l'aide de vos soins et de votre zèle malencontreux, voici que vous lui avez fait rapporter 2 kilogr. d'une mauvaise marchandise dont vous allez empoisonner l'alimentation publique! Pensez-vous, en conscience, que cela mérite nos félicitations? Remportez donc votre végétal, et si les médailles de vos confrères vous empêchent toujours de dormir, présentez-vous derechef, non pas avec des produits comme la *Belle Angevine*, mais avec des *Doyennés d'hiver*, des *Bergamotes Espéren*, des *Passe-Colmar*, des *Passe-Crassane*, et d'autres semblables; tenez, seulement avec de ces excellentes petites Poires d'hiver que nous appelons *Joséphine de Malines* et *Broom Park*, ne pesassent-elles chacune que 150 grammes! Répandez-les sur les marchés, contribuez de votre côté à ce que notre commerce et celui de l'étranger s'en empare; revenez à nous alors, et, cette fois, croyez-le, nous ne vous marchanderons pas nos éloges. » C'est pourquoi, à mon tour, je dirai au Congrès pomologique : « Adoptez, recommandez, prônez les fruits bons et très-bons, mais pas d'autres. »

Ce que je n'aime pas non plus et que je ne trouve pas bien convenable, c'est que le Congrès ne prenne pas lui-même la responsabilité de son œuvre et qu'il la rejette sur son secrétaire, par lequel il fait signer ses descriptions. Certes, ce n'est pas une mince besogne que cette charge de secrétaire, — je dis *charge* à dessein, — et ce n'est pas non plus un mince mérite que celui de savoir condenser en un seul tout homogène tous les renseignements des quatre points cardinaux. Ce ne serait pas tout à fait justice que le travail du secrétaire fût passé sous silence; mais, ne serait-ce pas encore bien moins justice que l'œuvre du Congrès disparût derrière celle de son secrétaire?

Du reste, cela n'est qu'un détail de moindre importance. Tout ne peut pas être parfait, j'en conviens; et loin de moi de penser qu'en fait de congrès, tout doit aller comme sur des roulettes. Je ne me cache pas, oh! non, toutes les difficultés et les petites jalousies, et les petites rancunes, et les petits bâtons jetés à travers les roues, obstacles inévitables, mais qui disparaissent inévitablement aussi devant la réussite. Et puis, que de ressources contre tout cela! que de zèles on laisse engourdis, qui seraient si utiles! que de bonnes volontés sans aliments! que de sociétés, ardentes jadis, assoupies maintenant, parce que, voyant l'inanité des moyens, elles ont perdu l'espérance du but! que de courageux initiateurs découragés, à l'écart d'une œuvre qu'ils avaient acclamée tout d'abord! fondateurs qui s'éclipsent, correspondants qui se taisent, délégués qui s'en reviennent l'oreille basse, sans matériaux pour leurs rapports!

Mais enfin, avec tous ces éléments de réussite : hommes de science, hommes de pratique, capacités incontestables, que manque-t-il donc au Congrès? — L'action, la vie! Ce qu'il faut, ce n'est pas un travail de quelques jours, c'est un travail de toute

[1] Voir le n° du 16 mai, page 195.

l'année; un congrès permanent, et non pas d'une semaine; une réunion annuelle, je le veux bien, mais pour juger les travaux de douze mois. En dehors de cela, correspondance continuelle entre les membres et le cerveau; listes d'étude adressées à chaque Société, à chaque pépiniériste capable, à chaque pomologue qui a fait ses preuves; ce qu'il faut à l'action directrice, c'est préparer les travaux, réunir les renseignements, vaincre les résistances, encourager les zélés, harceler les retardataires — on est fort quand on demande, non pour soi, mais pour le bien public — en un mot, c'est le feu sacré, l'impulsion énergique, qui excite encore les ardents, qui galvanise les tièdes, qui donne le branle partout.

Ce qui manque surtout, c'est la publicité, la grande publicité, sans laquelle rien ne sera possible, qui répandra à flots les travaux accomplis, et qui, à l'aide de l'extrême bon marché, les fera pénétrer des grandes villes aux petits hameaux, du riche propriétaire au petit bourgeois des campagnes, du grand pépiniériste au moindre vendeur d'arbres de village. C'est de l'ouvrage, c'est vrai; c'est de la peine, c'est du dévouement, mais c'est le succès; autrement, je l'ai déjà dit, le congrès n'est plus pour moi qu'une troupe nomade, qui, une fois l'an, s'en va donner des représentations pomologiques, tantôt dans une ville, tantôt dans une autre.

Pour terminer, j'en demande bien pardon au congrès, mais j'ai cru devoir me faire l'écho de la pensée générale. Qu'il en soit bien persuadé, si trop peu de paroles de blâme lui parviennent, c'est qu'on hésite toujours à blâmer une institution dont personnellement on estime les membres; on voit bien que les choses vont mal, mais on craint de blesser les personnes; le char va de travers, mais les guides sont si honnêtes! on patiente, on espère mieux, on se tait... et le mal augmente.

C'est avec conviction, — et aussi, je crois, avec réserve, — que j'ai développé les idées de tous; personnellement, je le répète, je regarde comme éminemment utile la fondation du congrès pomologique, et le jour où (Dieu le veuille!) nous le verrons fonctionner, riche non pas de promesses, mais de bons résultats, quelque mal taillée que soit notre plume, nous la mettrons vaillamment à son service.

TH. BUCHETET.

ENCORE LE DIOSCOREA DECAISNEANA.

Dans un article que j'ai publié sur cette plante (voir *Revue horticole*, 1865, page 111), je disais : « Le *Dioscorea Decaisneana* est-il une espèce, ou n'est-il qu'une variété du *D. Batatas?* Je ne saurais le dire, et je ne serais même pas éloigné de croire que ces deux plantes doivent être regardées comme des formes du *D. Japonica*, Thunberg, qui pourrait être considéré comme le type sauvage, et comme étant aux formes dont je viens de parler ce que la carotte sauvage est aux diverses variétés de carottes cultivées. »

A ceci j'ajoutais un peu plus loin, dans le même article :

« Mais comme toutes les plantes, en vertu de la grande loi évolutive et progressive, tendent à se modifier continuellement, il faut, si l'on veut conserver *francs* les types ou les variétés qu'on cultive, *choisir* et planter *comme mère* les individus qui présentent au plus haut dégré les caractères qui les font rechercher. A ce point de vue, pour le *D. Decaisneana*, on doit choisir les tubercules *les plus beaux et les mieux faits*, qu'on plante alors comme mères et sur lesquels, au besoin, on coupe les parties destinées à la multiplication. »

En écrivant ces lignes, je prévoyais que le *D. Decaisneana* devait être une forme probablement accidentelle, ronde, du *D. batatas*, qui, comme chacun le sait, est très-long. Ce qui, il y a un an, n'était qu'un doute, est aujourd'hui une certitude pour moi, car, depuis ce temps, j'ai eu occasion de voir deux tubercules s'allonger un peu, et l'un d'eux atteindre même 13 centimètres de longueur et reprendre alors à peu près tous les caractères du *D. batatas*. Toutefois ce n'est là qu'une très-rare exception, qui ne doit pas faire rejeter cette variété, tant s'en faut, puisque, même lorsqu'elle est dégénérée, elle est tout aussi bonne à manger. Ce qu'il y a à faire c'est donc, ainsi que je le disais dans l'article précité, de choisir chaque année pour planter les tubercules, *les plus francs*, c'est-à-dire les plus *ronds*, absolument comme on le fait de beaucoup d'autres plantes légumières, notamment pour les Pommes de terre.

A côté de cela, je dois dire que dans différents endroits où le Muséum en a envoyé quelques tubercules, la plante est restée parfaitement courte, et que, dans certaines parties même, ces tubercules ont acquis une assez bonne grosseur, ce qui laisse à penser que, ainsi que je le disais il y a plus d'un an, cette plante pourra, dans quelques localités, rendre d'importants services. J'ajoute aussi que la chair ne se maintient pas toujours jaune, que très-fréquemment on trouve des tubercules qui ont la chair blanche. Ici donc, encore, on retrouve le même fait que dans les Pommes de terre : une même variété donnant, par accident, non-seulement des variétés différentes par la

forme, mais par la nature. C'est en un mot un fait de dimorphisme *souterrain*, absolument semblable à tant d'autres que j'ai signalés soit dans mon *Mémoire sur la production et la fixation des variétés dans les végétaux*, soit dans quelques articles que j'ai publiés dans le journal *la Ferme*.

CARRIÈRE.

FRUCTIFICATION DU LIBOCEDRUS DONIANA.

Jusqu'à ce jour, que je sache du moins, aucune espèce du genre *Libocedrus* n'a fructifié en Europe; je crois donc être agréable aux lecteurs de la *Revue* en mettant sous leurs yeux un échantillon du fruit du *Libocedrus Doniana* récolté en France.

Originaire de la Nouvelle-Zélande, le *Libocedrus Doniana* ne supporte pas le froid des hivers du centre de la France; aussi est-ce dans une partie privilégiée, à Antibes, dans le jardin de M. Thuret, que cette fructification a eu lieu. Le pied qui a fructifié, bien qu'en pleine terre, est petit, buissonneux, absolument comme sont les individus de cette espèce qu'on rencontre le plus ordinairement dans les cultures.

Le *Libocedrus Doniana* étant bien connu, je vais seulement décrire ses fruits, qui le sont très-peu. En voici les caractères : Strobiles solitaires (fig. 34), dressés à l'extrémité de ramilles très-courtes couvertes de feuilles squamiformes fortement imbriquées; longs d'à peu près 10 millimètres, larges d'environ 4; composés de quatre écailles opposées par paires; les alternes très-petites, beaucoup plus courtes et plus étroites portant toutes au-dessous du sommet un mucron spinescent d'environ 6 millimètres de longueur, raide, légèrement concave à l'intérieur, saillant et caréné à l'extérieur, écarté puis relevé et courbé vers le centre du strobile et dépassant l'écaille. Graines solitaires à la base des grandes écailles, minces, comprimées, ovales, atténuées de chaque côté de manière à former deux ailes inégales; l'une très-étroite, l'autre beaucoup plus grande égalant l'écaille.

Fig. 34. — Fructification du Libocedrus Doniana.

Les graines des fruits figurés ci-contre étaient mauvaises, elles n'avaient même pas atteint toutes leur dimensions, probablement à cause de la non fécondation qui, très-probablement aussi, était due à l'absence de châtons mâles.

Le *Libocedrus Doniana* croît sur diverses montagnes très-élevées de la Nouvelle-Zélande à une altitude d'environ 1,800 mètres; aussi n'est-il pas très-sensible au froid et supporte-t-il, sans en souffrir, une température de 5 degrés au-dessous de zéro. Il est donc très-bon d'en planter là ou la température hivernale ne s'abaisse pas au-dessous de ce chiffre. On ne saurait donc trop engager à cet essai, car, jusqu'à présent toutes les plantes que l'on possède qui, très-probablement, proviennent de greffes, au lieu de s'élancer et d'atteindre 20 à 25 mètres de hauteur, ainsi que fait cette espèce à la Nouvelle-Hollande, restent compactes et buissonneuses. On peut donc espérer qu'il en serait autrement si l'on pouvait obtenir des graines, et, qu'avec celles-ci, on obtiendrait des plantes qui non-seulement seraient beaucoup plus ornementales, mais qui pourraient peut-être rendre quelques services au point de vue de l'exploitation, car le bois des *Libocedrus*, beau et bon, pourrait être employé à beaucoup d'usages industriels.

CARRIÈRE.

HIBISCUS SPECIOSUS.

La magnifique plante représentée par la planche coloriée de ce numéro appartient à l'importante famille des Malvacées, qui, après les céréales, donne lieu aux exploita-

tions les plus étendues et aux transactions commerciales des plus vastes, témoin le cotonnier. Dans cette famille, le genre *Hibiscus* se fait remarquer par la beauté de ses fleurs. On cite bien quelques espèces qui sont cultivées comme plantes potagères, et spécialement les *Hibiscus esculentus*, *longifolius*, *Abelmoschus*, etc.; mais elles ne sont estimées qu'en Amérique, où on les connaît sous le nom de *gombos*. Le principal rôle des *Hibiscus* en Europe est de fournir des plantes d'ornement à nos jardins et à nos serres; il en est même plusieurs dans le nombre qui peuvent être placées au rang des plus belles.

Il n'est peut-être pas de serre où on ne trouverait, parmi les hôtes les plus anciens, l'*Hibiscus sinensis*. Cependant l'introduction de cette plante ne date que de 1731, et, malgré les difficultés qu'offrait à cette époque la propagation des végétaux, nous la trouvons sur les plus vieux catalogues. L'*Hibiscus rosa sinensis* fut obtenu, dit-on, par un horticulteur français; d'après d'autres, il aurait été introduit vivant; mais il est plus que probable que c'est un produit de semence.

Jusqu'à présent, on a cultivé les Hibiscus dans les serres, et je crois que les premiers essais de plantation en pleine terre ont été faits par M. Barillet-Deschamps en 1856.

Arrivons maintenant à l'espèce qui fait le sujet de cette note, l'*Hibiscus speciosus* de Aiton (*Hibiscus coccineus* de Walter). C'est une plante vivace, dont la tige dressée et lisse atteint de 1 à 2 mètres de longueur, et dont les feuilles glabres, à 5 lobes, sont lancéolées, acuminées, dentelées au sommet. Quoique connue déjà depuis quelque temps dans nos jardins, elle n'est guère propagée, et cependant elle est très remarquable par les belles et grandes fleurs dont elle se couvre, et dont le diamètre n'atteint pas moins de $0^m.17$.

C'est M. de Martius qui nous a envoyé, il y a trois ans, des graines d'*Hibiscus speciosus*. On les avait placées par mégarde dans une serre tempérée, où les sujets obtenus ne faisaient que végéter faiblement. L'année dernière seulement, on songea à les placer dans le sol d'une serre chaude et ils s'y développèrent d'une manière surprenante. Les livres de botanique ont presque toujours donné à cette plante un développement moindre que celui qu'elle atteint en effet, car mes sujets, sans être vigoureusement forcés, mesuraient une hauteur de $2^m.30$ environ.

Je n'ai pas eu l'occasion d'expérimenter l'*Hibiscus speciosus* en pleine terre; cependant je crois qu'il conviendrait sous le climat de Paris.

Je n'ai rien non plus à dire de la culture, qui est aussi facile que celle des autres espèces du genre.

M. Kolb,
Inspecteur du Jardin botanique de Munich.

SUR L'ACCLIMATATION DES VÉGÉTAUX. — II[1].

Les hivers du midi de la France sont caractérisés plutôt par la violence et la fréquence du vent du nord et par la sécheresse qui en résulte que par l'intensité et la durée du froid. L'abaissement de la température au-dessous d'une certaine moyenne n'est que passager et n'atteint à son minimum que pendant la nuit; l'action du soleil est telle dans le jour, qu'il arrive souvent que le thermomètre s'élève à plusieurs degrés au-dessus du point de congélation dès le jour qui suit la nuit la plus froide, lorsque le vent du nord ne souffle pas. Les fortes gelées, du reste, ne se font sentir qu'à de longs intervalles; mais les petites gelées de nuit, suivies par des journées relativement chaudes, causent beaucoup de dommage aux végétaux par l'effet des gels et dégels qui se succèdent pendant plusieurs jours consécutifs.

Mon intention étant de faire connaître quel a été l'effet du froid sur certains végétaux livrés à la pleine terre pendant les hivers de 1863-1864 et de 1864-1865, je vais indiquer sommairement les principales variations de température qui ont eu lieu pendant ces deux hivers, en prévenant que mes observations ont été faites à Nîmes dans l'endroit le plus exposé aux vents glacials du nord, et que je me suis servi du thermomètre centigrade.

Hiver de 1863-1864.

Décembre 1863. — Dans la nuit du 21, pour la première fois, le thermomètre est descendu à zéro. Il marquait 1° au-dessous de zéro dans la nuit du 22. Il n'y a pas eu d'autres gelées pendant ce mois. La journée la plus chaude a été celle du 13. Il y a eu 14° au-dessus de zéro à 3 heures après midi.

Janvier 1864. — La nuit la plus froide de ce mois et de l'hiver entier a été celle du 4. Le thermomètre est descendu à 9°.5 dixièmes au-dessous de zéro; et la journée la plus chaude du mois a été celle du 30. Il y a eu 10° au-dessus de zéro.

Février. — Le thermomètre a marqué 2° au-dessous de zéro dans la nuit du 20. Ce fut la seule gelée pendant ce mois. Il y a eu plusieurs journées pendant lesquelles le

[1] Voir le n° du 1er avril, page 138.

thermomètre est monté à 12° au-dessus de zéro.

Mars. — Pendant la nuit du 1er, le thermomètre est descendu à zéro pour la dernière fois de l'hiver. Il y a eu dans ce mois plusieurs journées à 16 degrés de chaleur.

Hiver de 1864-1865.

Décembre 1864. — Une petite gelée blanche s'était déjà montrée le 25 novembre, mais ce n'est que dans la nuit du 1er décembre que le thermomètre est descendu à zéro pour la première fois; dans la nuit du du 31, il y a eu 3° au-dessous de zéro. Plusieurs journées, pendant ce mois, à 13° au-dessus de zéro.

Janvier 1865. — Le thermomètre a marqué 3° au-dessous de zéro pendant la nuit du 19; pendant celle du 28, par un vent du sud, il s'est élevé à 14° au-dessus de zéro, le vent ayant tourné au nord dans la matinée suivante, il ne marquait plus que 9° au-dessus de zéro au milieu du jour. Plusieurs journées, pendant ce mois, à 15° et 16° degrés de chaleur.

Février. — La nuit la plus froide a été celle du 13. Le thermomètre est descendu à 7° au-dessous de zéro; et la journée la plus chaude a été celle du 4, il y a eu 17° au-dessus de zéro.

Mars. — La température moyenne de ce mois a été plus basse que celle de chacun des trois autres mois qui l'ont précédé, bien que le thermomètre se soit élevé à 14° pendant la première journée et qu'il y ait eu plusieurs autres journées à 12° au-dessus de zéro. Il y a eu, en effet, dans ce mois dix-sept nuits de gelées dont une à 5° degrés.

Expériences positives. — Les végétaux étrangers, dont les noms suivent, ont été mis en pleine terre à exposition découverte, au printemps de 1863, savoir : *Yucca draconis*, *Veronica Lindleynia*, *Arancaria brasiliensis*, *Cupressus cashmiriensis*, *Stillingia sebifera*, *Podocarpus coreana*, *Podocarpus andina*, *Pittosporum sinensis* et *Andropogon squarrosus*. Ont été également mis en pleine terre à la même époque, mais à l'abri d'un mur faisant face au midi : Erable du Népaul, *Menispermum laurifolium*, *Phormium tenax*, Citronnier commun, Dattier cultivé, *Eucalyptus globulus*, et les *Cereus Bomplandii*, *Napoleonis* et *rostratus*. La plupart de ces espèces étaient représentées par quatre ou cinq individus. Les *Araucaria brasiliensis*, *Cupressus cashmiriensis*, *Stilingia sebifera*, les deux *Podocarpus*, le *Pittosporum sinensis* et l'*Andropogon squarrosus* ont passé l'hiver sans avoir été endommagés, et ont résisté par conséquent à un froid de 9°.5 dixièmes sans abri; il est à remarquer que l'*Andropogon squarrosus*, qui produit le vétiver du commerce, est regardé comme une plante de serre chaude et généralement cultivé comme tel. En revanche, la *Veronica Lindleyana* et le *Yucca draconis*, que l'on dit être de plein air dans l'ouest de la France, ont péri ici à 7° de froid. L'Erable du Népaul, le *Solanum auriculatum*, le *Menispermum laurifolium* et l'*Eucalyptus globulus*, plantés à 1 mètre du mur, ont perdu leurs tiges; mais ils ont repoussé avec vigueur au printemps suivant; les Dattiers ont résisté moyennant couverture de feuilles et litière sèche; le Citronnier, appliqué sur le mur en forme de palmette, a été complétement garanti par un simple paillasson; le *Phormium tenax* sans couverture a péri à 7° de froid, et les trois espèces de *Cereus* ont eu le même sort; ces derniers étaient appliqués sur la muraille et soigneusement empaillés.

Les plantes ci-dessous mentionnées ont été livrées à la pleine terre à exposition découverte, au printemps de 1864, savoir : *Acacia lophanta* et ses variétés, *Distachya* ou *Neumanii*, *Acacia capensis*, *Acacia cavenia*, *Acacia longifolia* *Chamærops humilis*, *Chamærops excelsa*, *Genista canariensis*, *Genista monosperma*. Ont été plantés en même temps, mais à l'abri d'un mur au midi, plusieurs variétés de Cannes à sucre, *Cordia amplifolia*, *Opuntia ficus indica*. Tous les Acacias ont supporté, sans en être endommagés, les gelées blanches, les froids à 2° et 3° et le verglas. Les *Acacia longifolia* et *capensis* ont péri à 5° de froid, et les *Lophanta* et variétés ont été endommagés; mais ce n'est qu'à 7° qu'ils ont péri L'*Acacia cavenia* a résisté à ce même froid, qui a été le plus fort de l'hiver, sans souffrir. Les *Chamærops humilis* et *excelsa* ont également résisté à ce froid. Le *Cordia amplifolia*, qui était un jeune plant d'un an, s'est élevé à près de 2 mètres de hauteur dans le cours de la belle saison; il s'est ramifié et a fait des feuilles de 0m.30 de largeur; il a été abrité, à l'approche des froids, d'une cabane en roseaux et paille ouverte seulement en face du midi, et qui a été bourrée de feuilles sèches à la première apparence de gelée, cette précaution n'a pas empêché la plante de périr aussitôt que la température de l'air est descendue à 3° au-dessous de zéro. Nous avons de plus remarqué que cet arbre passe difficilement l'hiver en serre froide ou tempérée à Nîmes. Les Cannes à sucre ont été coupées près de terre, et leurs souches, couvertes de feuilles sèches, se sont bien conservées et ont repoussé vigoureusement au printemps suivant. L'*Opuntia ficus indica* (Figue d'Inde ou de Barbarie) appliqué sur le mur, a été préservé de la gelée par un paillasson. Enfin des *Phytolacca dioïca* (*Bella sombra*), qui, à l'approche des froids, avaient été déplantés puis enfouis dans un tas de sable, sous un hangar, ont été remis

en place en mars suivant; mais le temps s'étant inopinément mis au froid, ils ont dû subir l'épreuve des dix-sept nuits de gelées, dont une à 5°, dont je viens de parler, et cela sans en avoir été gravement endommagés. On ne peut douter que ce cas de rusticité des *Phytolacca dioïca* ne soit dû à l'état de végétation latente dans lequel ils se trouvaient par l'effet de la déplantation et de leur long séjour dans le sable qui avait arrêté tout mouvement de séve; car il me souvient d'en avoir vu en Algérie de très-grands qui ont été fort maltraités par des froids moins rigoureux.

Les végétaux qui ont résisté aux froids de l'hiver 1863-1864, avec ou sans abris, ont, comme on le pense bien, résisté dans les mêmes conditions à l'hiver de 1864-1865, qui a été moins rigoureux. L'*Eucalyptus globulus*, qui avait été gelé ras-terre par 9° au-dessous de zéro et qui avait repoussé du pied une tige qui s'est élevée à 3 mètres dans le cours de la belle saison, a été gelé ras-terre sous l'influence de — 7°. Il a encore repoussé du collet, mais cette fois la tige n'a atteint qu'à 1^{m}.60 de hauteur. Il est très-probable qu'il ne repoussera plus, s'il vient à geler pour une troisième fois. A côté de cet *Eucalyptus*, s'en trouve un autre de même espèce et de même âge, mais qui n'a été livré à la pleine terre qu'en mars 1864, c'est-à-dire un an plus tard que le premier; il a supporté sans beaucoup souffrir les 7° au-dessous de zéro qui ont fait périr la tige du premier. Cette différence de rusticité entre deux individus de même espèce, placés à la même exposition et dans le même terrain, s'explique aisément par leur différence de vigueur : le premier était un drageon vigoureux et plein de suc qui a été surpris par le froid en pleine séve, et le deuxième était un plant qui avait vécu en pot pendant deux ans, dont la tige était endurcie, qui n'a poussé que faiblement pendant l'été et qui devait d'autant mieux résister au froid qu'il était moins en séve. Ce fait ne prouve donc rien en faveur de l'idée de l'acclimatation au moyen d'individus obtenus rustiques par semis. Je suis, du reste, persuadé que cet arbre, qui est très-vigoureux aujourd'hui et qui a atteint à 4 mètres de hauteur dans le cours de l'été dernier, ne résistera pas désormais à un froid de — 7 degrés.

A. Guillier.

EXPOSITION HORTICOLE INTERNATIONALE DE LONDRES.

Les grandes fêtes florales de Londres sont terminées. Tout est fané, éteint et détruit en partie, de ces splendeurs à grand peine amassées. Chacun des visiteurs est rentré chez soi, la tête pleine des souvenirs charmants que lui a fournis cette exposition jusqu'ici sans rivale.

C'est l'heure où renaît le calme, où la liberté d'appréciation et l'impartialité entière se dégagent plus facilement de la plume du chroniqueur de ces belles choses, que sous l'entraînement du premier examen. Comment écrire un compte rendu fidèle sous l'impression des mille objets qui vous captivent l'attention, dans ce Londres immense, plus affairé, plus fiévreux encore que Paris! Le visiteur est ahuri de cette multiplicité incroyable d'affaires, et il suit lui-même au grand galop le courant de la vie, sans dire gare et sans compter. Il s'agit de faire le plus de choses possible dans le plus court délai. La fatigue s'oublie, l'attrait de la nouveauté l'efface. Il faut voir, voir, voir encore! Et dans des circonstances pareilles à celles qui viennent de se passer, c'est cent fois pis! De l'exposition au congrès, du congrès aux banquets, aux soirées, aux visites de parcs célèbres; et les notes à prendre, et les correspondances avec le pays absent! Que sais-je encore?

Il faut donc être rentré chez soi pour bien voir et se reconnaître dans ce dédale de notes prises en courant.

J'ai le projet, en vous entretenant de cette exposition, de passer légèrement sur les objets d'importance secondaire. Il est assez de plantes de premier ordre pour suffire aux plus difficiles, et, sous peine d'être un catalogue complet, aussi volumineux qu'une année de la *Revue horticole*, il faut renoncer à peindre autre chose que les splendeurs de la fête.

Aussi bien, que vous importe que monsieur tel ou tel ait obtenu une grappe de Raisin ou une Azalée *presque* aussi belle que celle de son voisin? L'intérêt véritable, pour le lecteur qui n'a pu se rendre compte *de visu*, réside dans les nouveautés hors ligne, dans les procédés nouveaux ou perfectionnés de la culture, dans toutes les choses qui s'écartent véritablement du commun et ouvrent à l'horticulture un horizon plus étendu.

I. — *L'Exposition.*

Tout au bout de Piccadilly et de Brompton-Road, grandes voies qui correspondent à nos Champs-Élysées et sont le chemin de la *fashion*, des élégances de la grande cité, vers la promenade de Hyde Park, se trouvent les jardins de Kensington, propriété

vraiment princière de la Société royale d'horticulture de Londres.

Nous reparlerons à son heure de cette création remarquable, digne d'une grande nation et d'une société où les millions abondent.

Sur cet emplacement choisi, s'élevait la tente immense qui abritait l'exposition. Elle ne couvrait pas moins de 3 acres et demi de superficie, sans compter les annexes, d'une surface à peu près égale. Cette tente, d'une construction très-simple, peu élégante et couverte de toile grise, se subdivisait en trois nefs principales et une quatrième plus petite destinée aux Orchidées et aux nouveautés de serre chaude. Un chauffage particulier protégeait toutes ces précieuses raretés contre les abaissements nocturnes de la température.

En entrant sous ce grand vaisseau, dont l'accès se faisait par un plateau surélevé et terminé par un rocher en basalte factice, la première impression était saisissante. Des profusions de fleurs, de feuillages brillants; par milliers, des spécimens de plantes relativement géantes et d'une admirable culture; toutes ces raretés que nous ne connaissons guère qu'en échantillons minuscules, et qui étaient là-bas des arbres, se pressaient dans un mélange délicieux.

Mais bientôt une sensation d'uniformité dans l'arrangement vous saisissait. Tout cela, bien que disposé avec grande intelligence, était confus. Pas d'aspect d'ensemble, pas un beau point de vue ménagé sur les côtés brillants et lointains de l'exposition, aucune préoccupation artistique de l'effet général!

La vue des plantes pour elles-mêmes, en détail, pas autre chose.

C'est ici le lieu d'expliquer la différence profonde du mode de disposition des expositions anglaises avec celles de France.

Chez nous, étant donné un certain nombre de plantes destinées à composer une exposition, on n'a pas d'autre préoccupation que d'en composer un tout qui plaise à l'œil, d'en faire un jardin improvisé, le plus agréable possible. Peu importe que l'on voie à l'aise toutes les plantes qui le composent, qu'on puisse les étudier, lire leurs noms, comprendre le secret de leur culture. Le jury qui les doit juger suffit à cette tâche. Ce qu'il nous faut, c'est captiver tout d'abord l'attention du promeneur et le charmer par l'aspect général. Nous savons fort bien que presque personne ne s'approchera des plantes pour les étudier une à une. C'est un spectacle et pas autre chose.

Cette préoccupation, qui domine dans toutes nos expositions, surtout dans celles de province, moins riches d'ordinaire en raretés que celle de Paris, nous produit de ravissants jardins, où l'on trouve des massifs, des pelouses, des corbeilles, des rochers et des ruisseaux dessinés et meublés à merveille. Mais il faut avouer qu'elle est peu favorable au développement de l'horticulture.

Les Anglais, eux, font toute autre chose. Ils savent cependant ce que vaut l'arrangement et quel moyen d'*attraction* et de réclame ce serait pour leurs cultures. Et cependant ils n'hésitent pas : ils veulent exposer des plantes et non pas un jardin.

Tout doit être sacrifié au détail, à la spécialité. Qu'on puisse voir leurs produits sous le meilleur aspect, c'est leur seul souci. Des gradins grossiers rapprochent de l'œil de l'observateur les petites espèces. On vous placera au haut d'une perche la plante qui veut être vue par dessous; on penchera sous votre rayon visuel celle qui veut être vue de face ; on approche de vous cette miniature vivante, on éloigne au contraire celle dont l'effet repose dans l'ensemble. Tout est entendu à merveille au point de vue personnel de chacun. Pas un exposant n'est sacrifié à l'autre.

Il résulte de ceci que la plupart du temps une exposition florale, en Angleterre, ressemble aux gradins d'une serre marchande ou à une planche de potager!

Mais, pour les Anglais, c'est là la moindre affaire. Ils savent bien que le public qui les visitera, ami et connaisseur, appréciera leur talent et leurs richesses végétales, et ils ont la sagesse de préférer dix amateurs choisis à mille flâneurs indifférents.

La dernière exposition de Kensington a évidemment été disposée suivant cette inspiration. L'habile directeur du parc de Battersea, M. Gibson, qui est en Angleterre un homme de beaucoup de goût en matière de jardins, a été obligé de plier son dessin aux préférences traditionnelles des exposants. Voilà l'explication du plan, fort élémentaire comme tracé, mais excellent pour l'examen des plantes, qui a prévalu à Kensington.

Commençons l'examen par les Roses. — La Rose est une de nos gloires nationales. Toutes ou presque toutes les variétés actuellement cultivées dans les jardins de l'Europe, sont nées en France et portent des noms français. Il est fort heureux pour nous que nous ayions cette consolation, car il faut avouer que nos voisins, cette fois, viennent de nous faire la leçon. On peut dire que nous avons donné des verges pour nous faire fouetter.

Il y avait là-bas une demi-douzaine de lots de Rosiers fleuris qui ont stupéfait les rosiéristes de Paris, de la Brie et d'Angers qui se trouvaient à Londres. Figurez-vous des arbustes francs de pied, formant des pyramides de 1m.50 à 2 mètres de hauteur sur 1 mètre à 1m.50 de large, littéralement

constellés d'énormes et splendides fleurs épanouies à la fois! Tous les rameaux étaient pourvus de fleurs et palissés, *baguettés* avec un soin infini. Une fleur ne dépassait pas l'autre. On ne peut pas *arriver* plus merveilleusement. Il faut ajouter que les fleurs, bien qu'obtenues sous verre, ne ressemblaient en rien aux Roses décolorées de nos spécialistes qui *forcent* la Rose à Paris, et qui cependant ont bien du talent. Elles étaient larges, épanouies, d'un éclat et d'un ton merveilleux.

Les prix ont été chaudement disputés entre MM. Charles Turner, de Slough, et William Paul, de Valtham Cross. — Ils se sont partagés les premiers et seconds prix dans six concours spéciaux ouverts pour les Roses. J'ai surtout remarqué, parmi le choix considérable de belles plantes de ces deux vainqueurs, de superbes pyramides de Comtesse de Chabrillant, The President, Charles Lefebvre, Vicomtesse Decazes, Paul Perras, Anna de Diesbach, Charles Lawson, Madame Victor Verdier, Prince Camille de Rohan, Souvenir d'un ami, Baronne Prévost, Victor Verdier, François Lacharme, Madame Boll. Ces variétés, et plusieurs autres dont je n'ai pas le loisir de citer les noms, se prêtent fort bien à cette culture demi-hâtée dont je viens de vous indiquer de si beaux exemples.

Vers le milieu de la nef centrale, s'étageaient les Pelargoniums. On sait que depuis longtemps nous ne devons plus rien à l'Angleterre pour cette culture. Demandez plutôt à MM. Thibaut, Malet, Chauvière, Lierval et autres. Ils vous feront des plantes plus vite et tout aussi bien que nos voisins d'Outre-Manche. Et surtout, n'oublions pas que les variétés charmantes et innombrables qui peuplent aujourd'hui nos serres sont d'origine toute francaise. Le Pelargonium à cinq macules, dit *Odier*, est dû à un de nos habiles compatriotes. De lui sont sorties toutes ces formes et ces couleurs qui ont si bien détrôné les anciens Pelargoniums *fantaisies*, ce que les Anglais nomment tout court des *Fancies*. Cela est si vrai que, même en Angleterre, le temps de cette série est passé, en dépit des efforts de MM. Fraser, Turner et Bailey, qui nous en ont montré des spécimens fort bien cultivés.

Rendons justice cependant à la perfection de culture apportée par M. Ch. Turner dans la collection de 20 *Pelargonium grandiflorum* en pots qu'il avait exposés. Rien à désirer de mieux fait, de plus beau comme éducation et santé. J'engage fortement les amateurs qui ont des serres assez spacieuses à adopter la disposition anglaise pour leurs Pelargoniums. Elle consiste à favoriser la végétation au premier printemps, par une distribution *crescendo* d'engrais composé de sang de bœuf, mélangé à du terreau de feuilles et réduit en poussière. Au lieu de tailler les pousses qui s'emportent, on les palisse sur une légère armature circulaire en fil de fer qui dépasse les bords du pot de 10, 15 ou 20 centimètres et sur d'autres cercles moins grands et plus élevés, au fur et à mesure qu'on s'approche du centre. Cela donne une forme méplate, hémisphérique qui n'exclut ni la légèreté, ni la grâce, et qui est très-favorable à l'aspect d'ensemble de la floraison. C'est une supériorité bien connue de la culture des Anglais; ils emploient cette disposition pour tous leurs Pelargoniums, même les zonals. Elle n'a rien de difficile, et nous devrions bien montrer aux londoniens, l'année prochaine, que nous les pouvons battre avec leurs propres armes.

Que dire des Azalées et des plantes de serre froide qui éblouissaient les regards! Les merveilles de l'année dernière et de la précédente, à Bruxelles et Amsterdam, ont été distancées de bien loin. C'est une des puissances classiques de l'horticulture anglaise. Nous ne pouvons espérer de semblable succès: il faut en prendre son parti. Cela tient à plusieurs causes. La première, la principale, est le sol dans lequel on les cultive, ce *loam* bienfaisant que notre terre de bruyère ne suffit point à remplacer. Les plantes trouvent là un tel élément de prospérité qu'on les voit souvent dépasser leurs proportions natales. Combien de frêles arbustes de l'Australie, de bruyères du Cap de Bonne-Espérance, deviennent ici des arbres couverts de fleurs cent fois plus abondantes et plus belles que sur les montagnes d'où on les a apportées! La seconde réside dans l'eau des arrosements. A mon avis, il n'est pas douteux que, dans la plupart des régions de l'Angleterre, les eaux sont plus propres que les nôtres à dissoudre les principes assimilables contenus dans le *loam*. Cela est si vrai, que, si nous achetons en Angleterre une plante bien portante de cette famille, fût-elle tout fraîchement rempotée, elle mourra infailliblement en peu de semaines, si l'on ne se hâte de secouer toute la terre à l'arrivée et de la remplacer par de la terre de bruyère. D'où cela viendrait-il, sinon de l'influence malfaisante de nos eaux sur les racines?

A presque toutes ces plantes, aux Azalées surtout, on a imposé en Angleterre la forme pyramidale. Elle favorise beaucoup la végétation par l'équilibre qu'elle apporte à toutes les parties de l'arbre et son point d'appui sur les lois naturelles. Je la préfère de beaucoup à la forme en boule surbaissée que l'on donne chez nous à la plupart des plantes, et qui est aussi laide qu'irrationnelle.

Je recommande aux amateurs, parmi cette

avalanche incomparable de plantes, cultivées comme on ne le fait pas encore chez nous, hélas! les espèces suivantes, qui m'ont surtout frappé d'admiration :

Boronia pinnata, Acrophyllum venosum, Erica Cavendishii, Erica ventricosa coccinea minor, Aphelexis macrantha purpurea, Pimelea Hendersoni, Phœnocoma prolifera Barnesii, Rhyncospermum jasminiflorum, Hederoma tulipifera, Chorizema cordata splendens, Genetyllis Hookeriana, Ixora alba, Allamanda grandiflora, etc.

Les plantes de serre tempérée en fort beaux exemplaires ne le cédaient point à celles-ci. Il convient de nommer les suivantes : les *Ixora* de MM. Lee, de Hammersmith, et leurs *Medinilla, Adenandra, Tetrateca;* les *Oxylobium arborescens*, charmante Papilionacée; les *Clerodendron Thomsonæ; Leschenaultia, Coleonema, Boronia, Allamanda cathartica, Aotus gracilimus, Pleroma elegans*, que sais-je encore?

A ces conquêtes enchanteresses de la culture, devant lesquelles la riche et froide description doit se taire, il faut appliquer les noms des vainqueurs : MM. Charles Turner et Veitch, pour des Azalées monstrueuses, dont plusieurs formaient des pyramides compactes de 2 ou 3 mètres de hauteur; pour les plantes variées de serre froide, M. Baines, jardinier de M. Micholls, de Summerfield, Bowden; M. Peed, de Lower, Norwood; M. Lee, de Hammersmith; M. Cole et fils, de Withington, Manchester; MM. Carson, Page, etc.

Le nom de MM. Veitch s'attache aussi à un magnifique *Brownea erecta*, et celui de M. Williams à un *Rhopala Songhii* superbe, de 7 mètres de haut.

E. André.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

La Société centrale d'horticulture s'est réunie en Assemblée générale, le 24 mai dernier, pour examiner un projet de nouveaux statuts, redigé par son conseil d'administration, à la suite de demandes émanées de plusieurs membres. Ce projet a été adopté à l'unanimité. Voici les principaux points par lesquels les nouveaux statuts diffèrent de ceux qui avaient été édictés au moment de la formation de la Société, en août 1855, lors de la réunion des deux Sociétés d'horticulture de Paris et de la Seine :

1° La Société prend, à dater d'aujourd'hui, le nom de *Société impériale et centrale d'horticulture* DE FRANCE. — Ce complément de titre, qui caractérise bien l'étendue du cercle d'action de la compagnie, a été l'année dernière également ajouté au nom de la Société centrale d'agriculture.

2° Les membres titulaires payent une cotisation annuelle de 20 fr., qui peut être également acquittée en un versement de 250 fr. une fois donnés. La cotisation est de 25 fr. par an pour les dames patronesses, qui peuvent aussi se libérer par un même versement de 250 fr. — On se souvient que, il y a plus de deux ans, une proposition spéciale avait été faite par le conseil d'administration de la Société, pour introduire dans les statuts cette disposition de la possibilité de s'acquitter des cotisations annuelles par un versement unique. Cette proposition avait alors été rejetée par l'Assemblée générale des membres, nous ne savons trop pourquoi, car elle nous paraît bonne et libérale et ne peut entraîner aucun inconvénient, comme nous l'avons fait ressortir au moment de sa discussion. (Voir la *Revue* de 1864, page 76.) Nous sommes heureux de la voir enfin adoptée en principe.

3° Le président, le premier vice-président, le secrétaire général et le secrétaire général adjoint, le trésorier, le trésorier adjoint, le bibliothécaire et le bibliothécaire adjoint, sont élus pour quatre années et rééligibles. Les quatre vice-présidents et les quatre secrétaires, nommés pour deux années, sont renouvelés par moitié chaque année et non rééligibles avant un an. — Tous les fonctionnaires sans exception étaient jusqu'à présent soumis à la réélection chaque année. L'expérience a démontré que les changements étaient loin d'être aussi fréquents, et que presque toujours les hauts fonctionnaires étaient réélus plusieurs années de suite. La limite de quatre ans donnée à leur mandat ne fait donc que concorder avec les faits démontrés par l'usage. Nous devons ajouter que, dans le cas où une vacance surviendrait dans le courant de l'année parmi les fonctionnaires élus pour quatre ans, le conseil d'administration peut décider qu'il sera pourvu au remplacement du fonctionnaire manquant avant la séance de la fin de l'année.

Toutes les autres dispositions des statuts votés le 24 mai sont textuellement, ou à peu de chose près, les mêmes que celles des statuts primitifs.

La Société s'est occupée également, dans cette séance, de ses travaux habituels. Les présentations ont été assez nombreuses. En voici la liste :

M. Chevalier (de Montreuil) avait apporté : 1° Un rameau du Pêcher obtenu par lui, et propagé sous le nom de *Belle Impé-*

riale. Ce rameau n'a pas été taillé et a subi un seul pincement en juillet 1865. De la base du pincement ont surgi dix fleurs, qui ont produit dix Pêches. La présentation est faite dans le but de prouver la vigueur de cette variété; 2° Un rameau de la même variété, traité d'après la culture de Montreuil. La taille a eu lieu sur deux yeux : il s'est produit sur la coursonne une série de trois bouquets de mai qui ont donné douze Pêches, ce qui dénote la fertilité de la variété; 3° Un autre rameau présentant un exemple des effets de l'incision longitudinale sur la base même de l'œil; l'incision a fait développer un bourgeon qui a fourni une branche de remplacement d'une vigueur convenable. C'est une preuve à l'appui de l'efficacité de la méthode de M. Rivière, et dont le présentateur peut montrer dans ses cultures un grand nombre d'exemples.

Au Comité de floriculture, M. Thibaut-Prudent a présenté un *Mimulus rivularis*, dans lequel le calice s'est transformé en corolle. Cet apport lui a valu une prime de 3e classe. Le comité a, en outre, décerné une prime de 2e classe à M. Joseph Landry, pour une Azalée, hybride fixée de l'Azalée *Alexandre II*.

On sait combien M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg, met d'empressement à faire part à la Société des remarques qu'il enregistre dans sa savante pratique. A cette séance, il montrait un *Cypripedium barbatum superbum*, originaire du Brésil. — La culture de cette plante est très-difficile en terre chaude. M. Rivière a placé le pied en serre tempérée, de mai en novembre, puis il l'a remis en serre chaude où il a produit les fleurs dont il est couvert. Un autre *Cypripedium* de la même espèce, laissé en serre tempérée, a perdu ses feuilles, mais a conservé ses bulbes intacts. En général, les orchidées du Brésil et du Mexique viendraient bien dans une serre tempérée où la chaleur ne descendrait jamais au dessous de + 5 degrés. En présentant ensuite un régime de Dattier, obtenu à Cannes, M. Rivière annonce un fait assez curieux. Le *Chamærops excelsa* mâle du Luxembourg va servir à féconder celui du Jardin botanique de Bordeaux, qui n'a que des fleurs femelles. Souhaitons une nombreuse progéniture à ces deux enfants des zônes torrides, exilés sous nos rudes climats.

M. Billiard, pépiniériste à Fontenay, a déposé sur le bureau un *Tamarix tetrandra* de semis, un rameau de *Spiræa* et un *Coronilla emerus*, à fleurs entièrement jaunes, qui lui ont valu des remercîments.

Nos lecteurs n'ont point perdu le souvenir de la note de M. de La Roy sur le système de pincement des feuilles du Pêcher, imaginé par M. Grin, de Chartres. (Voir le n° du 1er mai, page 169.) M. Lepère, de Montreuil, conteste qu'on puisse appliquer ce traitement à toutes les variétés de Pêchers. Des essais sont faits en ce moment non-seulement sur des variétés diverses de Pêchers, mais encore sur toutes les espèces d'arbres fruitiers : Poiriers, Pommiers, Abricotiers, etc. L'expérience prononcera.

M. Duchartre a fait hommage à la Société de son nouvel ouvrage, intitulé : *Traité élémentaire de botanique*. Nous aurons certainement occasion de revenir sur ce livre, dans lequel le savant académicien s'est attaché à signaler les rapports qui existent entre la physiologie végétale et la culture. Nous sommes certains d'y trouver une source féconde d'enseignements. — A. Ferlet.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Gartenflora* nous offre sur la planche 348 un choix de belles variétés du *Phlox Drummondi* et du *Phlox decussata*. Dans le texte qui accompagne ces figures, M. Regel entre dans les détails du traitement qu'il convient de donner à ces belles plantes. La planche 479 est également consacrée à une plante indigène sinon très-commune au moins très-anciennement connue dans nos jardins, qui se trouve en France en état spontané dans les hautes montagnes du Dauphiné, c'est le *Gentiana asclepiadea* de Linné. Outre la forme type de cette espèce à fleurs uniformément bleues, le journal allemand représente une variété à fleurs entièrement blanches et une autre à fleurs striées en blanc et bleu.

Boccoma (Macleya, R. Br.) **cordata,** W. var. **japonica,** Bouché, pl. 480.

Les graines de cette belle variété ont été envoyées au jardin botanique de Berlin par M. Wichura, qui, en 1860, faisait partie d'une expédition prussienne dans l'extrême Orient. M. Wichura l'avait trouvé à l'état spontané au Japon. Elle se distingue du type introduit dans nos jardins depuis très-longtemps par sa taille bien plus élevée, par ses feuilles plus grandes, profondément divisées, et par le coloris plus foncé de ses feuilles.

Spigelia splendens, H. Wendland, pl. 481.

Belle Loganiacée introduite par Wendland du Guatemala. Cette espèce se distingue de ses congénères par le duvet qui la couvre et par ses feuilles supérieures disposées au nombre de quatre en verticilles. Les grappes florales unilatérales sortant des aisselles de ces feuilles sont composées de longues fleurs tubuleuses d'un écarlate très-vif.

Anthurium Scherzerianum, SCHOTT, pl. 482.

Belle Aroidée du Guatemala, découverte par Scherzer. Son introduction est due à M. Wendland qui l'a récoltée à Costa-Rica. Cette plante, à feuilles lancéolées pointues, toutes radicales, est d'une grande beauté à cause de sa spathe et de son spadice, d'un rouge écarlate très-vif.

Eurybia nitida, HOOKER fils, var. **dentata**, pl. 483.

Composée arborescente de la Tasmanie, à feuilles alternes, elliptiques, pointues lâchement dentelées, couvertes en dessous d'un duvet soyeux. Les capitules des fleurs sont disposés en corymbes axilaires. C'est une belle plante d'orangerie. Elle a été décrite aussi sous les noms d'*Eurybia alpina*, LINDLEY, *Solidago arborescens*, FORSTER, et *Steiractis arborescens*, DE CANDOLLE.

Gromovia pulchella, REGEL, pl. 484.

Sous-arbrisseau, appartenant à la famille des Acanthacées. Il a été introduit d'Amérique par M. Linden, sous le nom de *Beloperone violacea*; mais M. Regel a cru devoir l'ériger en genre particulier, et l'a appelé *Gromovia*, en honneur de M. Gromow, riche amateur qui possède un des plus beaux jardins de Saint-Pétersbourg. Les feuilles sont lancéolées-oblongues, courtement pétiolées; les jolies fleurs tubuleuses, d'un beau lilas pâle, sont disposées en capitules terminaux très-serrés.

Lilium avenaceum, FISCHER, pl. 485.

Ce Lis compte parmi les plantes les plus intéressantes que le Japon nous a fournies. Il appartint au groupe de ce genre qui est caractérisé par ses feuilles disposées en verticille et il est un proche parent du *Lilium Martagon*, cette belle espèce qui se trouve dans les bois montagneux de presque toute l'Europe. Mais le *Lilium avenaceum* lui-même a une distribution géographique assez vaste, car on le trouve à l'état spontané, à partir du Kamtschatka, le long des côtes orientales de l'Asie, jusqu'en Mandchourie, et dans l'archipel japonais, ainsi qu'à Sachalin et sur les îles Kuriles. M. Regel attribue l'introduction tardive de cette charmante plante, aux fleurs d'un rouge écarlate, à pétales recourbés, disposés de 1 à 12, en grappe dressée, à la difficulté de transporter très-loin les bulbes. Comme son arrivée en Europe est à présent un fait accompli, il est a espérer que ce beau Lis sera bientôt répandu dans nos jardins. Les feuilles de cette espèce, disposées en verticille autour de la tige, varient entre la forme linéaire-lancéolée et elliptique allongée. Outre sa beauté, cette plante a encore pour elle une grande rusticité.

Cardiandra alternifolia, SIEBOLD et ZUCCARINI pl. 486.

Le genre *Cardiandra* appartient à la famille des Hydrangées. L'espèce dont il est question ici a été introduite du Japon par Maximovicz. La plante sauvage se distingue de celle qu'on possède dans les cultures par ses nombreuses fleurs stériles et par le coloris rougeâtre des fleurs. Aussi, dans le Japon, où on cultive fréquemment cet arbuste, il offre toujours des fleurs blanches étant cultivé. A Saint-Pétersbourg, on est obligé de traiter le *Cardiandra alternifolia* comme plante d'orangerie; mais, en France, il passera facilement l'hiver en pleine terre lorsqu'on aura soin de le couvrir légèrement. Les rameaux périssent pendant l'hiver presque jusqu'à la souche, mais ils repoussent vigoureusement au printemps suivant, et, au mois de juillet, ils se couvrent de charmants corymbes composés de fleurs blanches et supportés par les extrémités des rameaux. Les feuilles oblongues-lancéolées, pétiolées sont, dans la plante cultivée, de préférence opposées. La plante sauvage a encore cela de particulier qu'elle offre presque toujours des feuilles alternes.

Euchresta Japonica, HOOKER FILS, pl. 487.

L'introduction de cette légumineuse japonaise est aussi due à Maximovicz. C'est un sous-arbrisseau qui dans sa patrie atteint $0^m.30$ à $0^m.50$. Il a été trouvé par Oldham, près de Nangasaki, et Maximovicz la découvert dans l'île Kiusiu (Japon), sur les monts Naga et Hikosan, dans les bois riches en terre végétale. Les feuilles longuement pétiolées sont ternées à folioles assez grandes-ovales. Les grappes de fleurs blanches se développent au sommet des tiges et dans les aiselles des feuilles supérieures; elles s'épanouissent en juillet. Les fruits sont bien singuliers; ils constituent une gousse ovale-allongée, non déhiscente, d'un noir-brunâtre brillant. On multiplie facilement par bouture l'*Euchresta Japonica*, qui n'a pas encore mûri ses graines dans la culture.

Scilla cernua, REDOUTÉ, pl. 488.

Cette fleur printanière n'est point une nouveauté pour nos jardins; néanmoins elle mérite d'être cultivée plus souvent qu'on ne le fait, car elle produit un effet fort joli par ses fleurs assez grandes d'un bleu d'azur. Elle est surtout recommandable comme fleur de bordures; elle n'exige aucun soin, passe parfaitement l'hiver en pleine terre et se multiplie spontanément par ses nombreux cayeux.

Petasites officinalis, MOENCH, et **Myosotis sylvatica**, HOFFMANN, pl. 488.

Plantes indigènes, assez communes, que M. Regel recommande à la culture. La dernière surtout nous paraît mériter cette recommandation à un haut degré.

Spiræa amurensis, MAXIMOWICZ, pl. 489.

Espèce découverte par Maximowicz dans les montagnes Bureja du territoire du fleuve Amour. Elle est voisine du *Spiræa opulifolia*, Linné. Les feuilles de cet arbrisseau, qui forme de charmants bosquets, sont trilobées ou quinquelobées, à lobes ovales, pointues, doublement dentés à leurs bords. Les feuilles, d'un vert mat, sont glabres en dessus, couvertes d'un duvet blanchâtre en dessous. Les fleurs blanches, assez grandes, sont disposées en corymbes.

Rogiera gratissima, PLANCHON et LINDEN, pl. 490 fig. 1 et 2.

Cette rubiacée a été introduite dans l'établissement de M. J. Linden par M. Ghiesbreght, qui l'avait trouvée dans les montagnes de Chiapas. C'est une fort belle espèce, à feuilles persistantes ovales pointues, à fleurs longuement tubuleuses roses. Il convient de l'hiverner dans une serre basse, à une température de 8 à 10 degrés centigrades, et pendant l'été on la place en pleine terre.

Bambusa aureo-striata et argenteo-striata, REGEL, pl. 490.

Ces deux plantes, qui n'ont point encore fleuri dans les cultures, sont très-remarquables par le charmant coloris de leur feuillage. La première a des feuilles munies de stries plus ou moins larges d'un beau jaune vif; parfois ces feuilles sont presque entièrement jaunes, d'autrefois le vert y domine. Le *Bambusa aureo-striata*, qui atteint une hauteur de 0m.40 à 0m.70, a des feuilles assez larges, lancéolées ou ovale-lancéolées, tandis que le *Bambusa argenteo-striata*, qui offre des feuilles à stries blanches plus étroites, se distingue en outre par la forme lancéolée-linéaire de ses feuilles. Toutes les deux sont, selon Maximowicz, qui les a emportés en Europe, très-estimées dans les jardins japonais.

Ardisia hortorum, MAXIMOWICZ, pl. 491.

Cette Myrsinée est encore une introduction japonaise de Maximowicz. On connaît cette plante dans sa patrie, seulement à l'état cultivé, et elle y offre une multitude de variétés ; elle s'approche assez de l'*Ardisia crispa*, si répandu dans les jardins, dont elle diffère cependant par ses feuilles plus étroites, entières, munies au bord de points saillants qui les font paraître crénelées. Il est probable que l'*Ardisia hortorum* a été introduit au Japon des contrées chaudes de la Chine. Il se cultive facilement en serre tempérée où il développe en abondance pendant l'été ses fleurs rougeâtres et se garnit pendant l'hiver de ses beaux fruits écarlates.

Erythrochæte palmatifida, SIEBOLD et ZUCCARINI, pl. 492.

Cette composée à feuillage extrêmement ornemental, constituant jusqu'ici la seule espèce de son genre, a été décrite en premier lieu par MM. Siebold et Zuccarini. C'est encore Maximovicz qui l'a introduite dans le jardin de Saint-Pétersbourg, d'où elle a été distribuée en partie sous son véritable nom, en partie sous celui de *Porophyllum Japonicum*. C'est une plante vivace, très-vigoureuse, haute de 1 mètre à 1m.40. Le sommet de la tige se divise en 3 à 5 pédoncules dont chacun porte un grand capitule floral. Les feuilles radicales sont supportées par de longs pétioles cylindriques qui atteignent plus de 0m.70 de longueur. La feuille elle-même mesure 0m.70 et au delà de diamètre; elle est divisée en dinq lobes digités. Les demi-fleurons de la circonférence du capitule floral sont d'un jaune doré. Cette magnifique plante est absolument rustique et ne craint nullement l'hiver du climat de la France.

GRŒNLAND.

REVUE COMMERCIALE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JUIN).

Les chaleurs qui sont survenues ont amené en général de la baisse sur les prix de presque toutes les denrées vendues à la halle de Paris; c'est, du reste, ce qui arrive généralement à cette époque de l'année, excepté pour quelques gros légumes qui souffrent parfois de la sécheresse. Voici le cours de la mercuriale du 10 juin.

Légumes frais. — Les Carottes pour chevaux ont valu au commencement du mois, 12 fr. les 100 bottes, aujourd'hui on les cote de 15 à 20 fr.; c'est encore 2 fr. de baisse sur le prix de notre dernière revue; les Carottes nouvelles se vendent de 40 à 85 fr. les 100 bottes, avec 5 fr. d'augmentation. — Les Panais, qui valaient de 24 à 32 fr. se paient aujourd'hui de 25 à 50 fr. ; c'est la denrée dont le taux a le plus augmenté. — Les Navets se vendent de 20 à 30 fr. les 100 bottes, avec 20 fr. de baisse en moyenne depuis quinze jours. — Les Poireaux nouveaux sont au prix de 80 à 100 fr. les 100 bottes. — Les Choux nouveaux valent de 10 à 25 fr. le 100, avec 3 fr. de baisse sur le prix maximum. — Du 1er au 5 juin, les prix des Choux-fleurs de Paris est diminué de plus de moitié; aujourd'hui on les cote en moyenne de 15 à 50 fr. le 100. — Les Oignons nouveaux ont baissé de 5 fr. par 100 bottes, et se payent de 20 à 35 fr. — On cote les Radis roses de 0f.25 à 0f.40 la botte au lieu de 0f.30 à 0f.50. — Les Champignons valent toujours de 0f.05 à 0f.10 le maniveau. — Le Céleri est coté de 0f.10 à 0f.15 la botte. — Les Asperges de châssis ne diminuent pas; on les vend toujours de 1 à 10 fr. la botte; elles ont même monté à 15 fr. le 7 juin. — Les Haricots verts, au contraire, valent moitié moins qu'il y a quinze jours, 1f.10 à 1f.25. Les Petits pois sont vendus 0f.50 à 0f.80 le litre avec une forte diminution. — On ne cote pas encore les Pommes de terre nouvelles à la halle. L'hectolitre de Hollande

se vend toujours de 6 à 6f.50, et celui de Pommes de terre jaunes de 4 à 4f.50.

Herbes et assaisonnements. — Les Epinards se vendent de 0f.20 à 0f.30 le paquet, avec 0f.10 de baisse sur le prix maximum. — L'Oseille a diminué de 0f.20 par paquet; elle est cotée de 0f.10 à 0f.80. — On paye le Cerfeuil de 0f.15 à 0f.25 la botte, c'est-à-dire un peu moins qu'il y a quinze jours. — Le Persil se vend de 0f.15 à 0f.20; il valait le 1er juin de 0f.15 à 0f.30. — L'Ail ordinaire est coté 3 fr. le paquet de 25 bottes en hausse de 1 fr., mais celui de belle qualité se vend 4 fr., c'est-à-dire 1 fr. de moins qu'il y a quinze jours. — L'Echalotte, vaut de 0f.60 à 0f.80 la botte, avec 0f.15 de hausse en moyenne. — L'Estragon a diminué de prix; il vaut de 0f.20 à 0f.40 la botte. — Les autres denrées de cette catégorie ont conservé leurs prix comme il suit : Ciboules, 0f.15 à 0f.20; Thym, 0f.10 à 0f.20; Appétits, 0f.10 à 0f.15; Pimprenelle, 0f.10 à 0f.20 la botte.

Salades. — Les bottes de 4 têtes de Romaine est cotée de 0f.20 à 0f.50 avec 0f.10 de baisse depuis quinze jours. — La Laitue se paye de 3 à 8 fr. au lieu de 4 à 10 fr. le 100. — Il y avait encore, au commencement du mois, des Pissenlits au prix de 0f.10 à 0f.20 le kilogr.; on n'en voit plus aujourd'hui. — Le Cresson ordinaire a beaucoup diminué de prix; on le cote de 0f.04 à 0f.22 la botte de 12 petites bottes. — La Chicorée frisée vaut de 6 à 14 fr. le 100 avec 4 fr. de baisse sur le prix minimum.

Fruits frais. — Le Chasselas de serre est un peu diminué; mais il se vendait encore de 5 à 12 fr. le kilogr. il y a 8 jours. — Les Fraises valent de 1f.50 à 3 fr. le panier, sans baisse sensible depuis notre dernière revue. — Les Cerises sont cotées de 1 fr. à 1f.20 le kilogramme.

A la halle de Bordeaux, on cote les fruits comme il suit :

Fraises (grosses), 1f.50 le panier, ou 1 fr. le kil.; — (petites), 1f.40 le panier. — Cerises (Reine-Hortense), 40 fr. les 100 kil. — Bigarreau, 50 fr. dito. — Cerises de choix, 30 fr. dito; — dito communes, 16 fr. dito. — Guines noires, 30 fr. dito. — Guines roses, 30 fr. dito. — Framboises, 1f.50 le kil. — Abricots (étrangers), 150 fr. les 100 kilog.

Fleurs et arbustes d'ornement. — La température élevée dont nous jouissons en ce moment, étant venue avec des alternatives de pluies abondantes. a été on ne peut plus fauorables à la végétation. Aussi les marchés de la première quinzaine de juin ont-ils été très-beau, celui du 9 juin surtout. Voici un aperçu des prix des plantes :

Plantes fleuries en pots. — Pélargonium, 1f.50 à 5 fr. — Géranium zonal et inquinans, 0f.25 à 1f.25. — Gardenia, 2 à 2f.50. — Fuchsia, 0f.50 à 5 fr. — Rosiers remontants, 1 à 2f.50. — Rhododendrum, 2 à 5 fr. — Kalmia, 2 à 5 fr. — Azalée, 2 à 5 fr. Orangers, 2f.50 à 10 fr. — Citronniers, 1f.25 à 2 fr. — Héliotropes, 0f.50 à 1f.50. — Verveines, 0f.50 à 1f.50. — Réséda, 0f.50 à 1f.25. — Laurier rose, 2f.50 à 5 fr. — Agrostis élégant,, 1 à 1f.50. — Hortensia, 2 à 4 fr. — Hoteia, 2 à 2f.50 — Deutzia scabra. 0f.75 à 1 fr. — Bégonia, 1f.50 à 3 fr. — Anthemis frutescent, 0f.50 à 1f.50. Géranium rosat, 0f.75 à 1 fr. — Véronique, 0f.75 — Calcéolaire ligneuse jaune, 0f.75 à 1f.50. — Giroflées Cocardeau et autres, 0f.60 à 0f.75. — Nemophila, 0f.50 à 0f.75. — Adonide, 0f.25 à 0f.50. — Collinsia, 0f.50 à 0f.75. — Eschscholtzia, 0f.50 à 0f.75. — Pois de senteur, 0f.40 à 0f.75. — Julienne de Mahon, 0f.50 à 0f.75. — Pétunia, 0f.30 à 0f.75. — Capucines, 0f.25 à 0f.75. — Coronille, 0f.50 à 1 fr. — Pivoine de Chine, 1 à 2 fr. — Pensées, 0f.25 à 0f.50. — Myosotis, 0f.30 à 0f.25. — Cactus et Cactées, 0f.50 à 2f.50. — Cierges chenilles, 1f.25 à 2f.50. — Phyllocactus, 1f.50 à 3 fr. — Œilets Flon, 0f.50 à 0f.75. — Œillets remontants, 1 fr. à 1f.50. — Clématites, 1f.50 à 3 fr. — Pittosporum, 1f.50 à 3 fr. — Metrosideros, 1f.50 à 3 fr. — Cuphea, 0f.50 à 1f.50. — Erica (Bruyères), 0f.50 à 2 fr. — Datura, 1f.50 à 2 fr. — Phlox Drummondi, 0f.50 à 0f.75. — Viscaria, 0f.50 à 0f.75. — Gypsophila, 0f.50 à 0f.75. — Cynoglosse à feuille de Lin, à 0f.50 à 0f.75. — Coleus, 0f.75 à 1f.50. — Cobœa, 0f.15 à 0f.25. — Mimulus, 0f.25 à 0f.50. — Iris, 0f.40 à 0f.75. — Rhodanthe, 0f.75 à 1f.25. — Ficoïdes, 0f.75 à 1f.25. — Pervenche de Madagascar, 0f.60 à 1 fr. — Chrysanthème à carène, 0f.50 à 0f.75. — Aloës, 1f.50 à 5 fr. — Agave, 1f.50 à 10 fr. — Echeveria, 0f.50 à 0f.75. — Géranium Lierre, 0f.75 à 1f.50. — Crassula cordata, 0f.75 à 1f.50. — Saxifrages, 0f.75 à 1f.50. — Billbergia, 3 à 10 fr. — Thlaspi blanc et odorant, 0f.50 à 0f.75. — Campanule, 0f.50 à 1 fr. — Digitale, 0f.50 à 1 fr. — Canna, 0f.75 à 1f.50. — Jasmin blanc et jaune, 0f.75 à 1f.25. — Œillets de poëte, 0f.30 à 0f.50. — Primula, 1f.25 à 2 fr. — Lantana, 0f.75 à 1f.50. — Delphinium, 0f.75 à 1 fr. — Mignardises, 0f.25 à 0f.75. — Ageratum, 0f.50 à 0f.75. — Musc, 0f.25 à 0f.50. — Renoncule, 0f.25 à 0f.50. — Œillet badin, 0f.50 à 0f.75. — Filipendule, 0f.50 à 0f.75. — Erysimum, 0f.50 à 0f.75. — Collonia, 0f.50 à 0f.75. — Oxalis rose, 0f.75 à 1 fr. — Chèvrefeuille, 1 fr. à 1f.25. — Weigelia, 1 fr. à 1f.25. — Lobelia Erinus, 0f.30 à 0f.75. — Bignonia Jasminoïdes, 1f.50 à 2 fr. — Julienne double blanche, Julienne violette, 9f.50 à 0f.75. — Myrtes, 1f.50 à 0f.25. — Grenadiers, 3 à 5 fr. — Verveines Mahoneti, 0f.30 à 0f.50. — Clarkia, 0f.50 à 0f.75. — Passiflora, 0f.75 à 1f.50. — Belle de jour, 0f.50 à 0f.75. — Souci, 0f.25 à 0f.50. — Lin rouge, 0f.75 à 1 fr. — Mufliers, 0f.25 à 0f.50. — Dahlias, 1 fr. à 1f.50. — Pentstemons, 0f.75 à 1 fr. — Paquerette mère de famille, 0f.20 à 0f.30. — Campanula speciosa, 0f.60 à 0f.75. — Boronia, 1f.25 à 1f.50. — Magnolia, 3 à 5 et 10 fr. — Yucca, 2f.50 à 5 et 10 fr. — Dracœna, 3 à 15 fr. — Phormium, 3 à 15 fr. — Aspidistra, 2f.50 à 10 fr. — Chamœrops, 8 à 15 fr. — Curculigo, 5 à 10 fr. — Achyranthes, 1 fr. à 1f.50. — Fougères, 1f.50 à 3 fr. — Isolepis, 0f.50 à 0f.75. — Lycopode, 0f.50 à 0f.75. — Caladium, 2 à 5 fr. — Arum d'Ethiopie, 0f.75 à 1f.25. — Ficus, 3 à 15 fr. — Menthe panachée, 0f.75 à 1 fr. — Basilic, 0f.20 à 0f.40. — Rosiers miss Lawrence, 0f.25 à 0f.50. — Delairea, 0f.50 à 0f.75. — Pervenche panachée, 0f.75 à 1f,25. — Cotyledon, 1 fr. à 1f.25, etc., etc.

Les plantes en bourriche valent en général de 1f.50 à 3 fr. la bourrichée. Elles sont très-nombreuses en ce moment sur le quai aux Fleurs.

A. Ferlet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JUIN)

Publication du 2e volume de l'*Amateur des jardins*, par MM. Decaisne et Naudin. — Les auxiliaires du jardinier. — Un oiseau aide-jardinier. — Cigogne et goeland. — Plantations des arbres fruitiers sur les bords des lignes de chemins de fer. — Ravages des chenilles dans les plantations de Pruniers du département de Lot-et-Garonne. — Emploi du minerai de la soufrûre d'Apt pour le soufrage de la Vigne. — Propriétés fécondantes de ce minerai. — Floraison du Palmier de Chine au jardin du Luxembourg. — Floraison du *Deutzia crenata flore pleno*. — Exposition de la Société d'horticulture de l'Allier. — Effet de la température sur les végétaux : *Wigandia caracassana*, *Erythrina Crista Galli*, *Eucalyptus*. — Un fait exceptionnel de végétation. — Le *Pavia Californica*. — Developpement extraordinaire du *Bambusa veridi glaucescens*. — Fructification du *Pinus sabiniana* au Muséum. — Floraison de l'*Arundo conspicua*. — Le pincement Grin.

Nous commençons cette chronique par l'annonce d'une bonne nouvelle : la mise en vente du 2e volume de l'*Amateur des Jardins*, par MM. Decaisne et Naudin, membres de l'Institut. Cet ouvrage, attendu depuis longtemps, vient enfin de paraître. Le nom des auteurs suffirait pour le recommander, si déjà le 1er volume connu et apprécié comme il le mérite, n'était une garantie de la valeur du deuxième. Nous nous bornons à annoncer ce livre, laissant à un de nos collaborateurs le soin d'en rendre compte.

— Les jardiniers ont souvent d'utiles auxiliaires dont ils ne savent pas apprécier le mérite. Nous citerons notamment un oiseau qu'on pourrait nommer *aide-jardinier*, bien que cette qualification ne soit pas rigoureuse, car l'oiseau en question ne manie ni la bêche, ni la serpette, et les services qu'il nous rend n'ont d'autre mobile que son intérêt. N'est-ce pas, du reste, à peu près le seul mobile qui fait agir tous les êtres? D'ailleurs, cela nous importe peu, l'essentiel c'est que le résultat nous soit favorable. L'oiseau dont nous voulons parler, tout le monde le connaît, de nom du moins, c'est la cigogne. Jusqu'ici on a cru qu'elle ne pourrait vivre que sous un climat chaud, dans le Midi par exemple; nous avons eu la preuve du contraire dans un voyage que nous avons fait récemment à Angers, à Marseille, à Nice, etc. En passant à Marseille, nous en avons vu une dans le jardin de M. Talabot. Elle se promène constamment et semble faire la police des plates-bandes. Gare aux insectes, aux reptiles et aux taupes qui se trouvent sur son passage; elle ne leur fait pas de quartier. Grâce à son très-long et fort bec, dont elle se sert comme d'une pioche, les souris et les mulots trouvent en elle un terrible ennemi, et leur demeure souterraine ne les met pas toujours à l'abri de ses recherches, car elle a le flair très-fin, et à l'aide de son bec-pioche elle va les chercher assez avant dans le sol.

Nous avons remarqué un fait analogue à Angers, chez M. A. Leroy. Là, ce n'est pas une, mais trois cigognes qui, du matin au soir, font la police du jardin. Elles ne rentrent jamais, si ce n'est l'hiver lors des grands froids. Dans ce cas, elles se placent dans des endroits abrités pour passer la nuit ou pour se garantir du mauvais temps. Tant qu'elles trouvent à manger dans le jardin, elles n'en demandent pas, mais lorsque par suite des grandes sécheresses ou des mauvais temps elles ne trouvent plus leur nourriture, elles ne manquent pas de venir à la cuisine, où, du reste, elles recoivent un très-bon accueil. Leur repas pris, elles s'en vont de nouveau remplir leurs fonctions. Un fait curieux, c'est de les voir accourir à la cuisine lorsqu'on apprête du poisson, dont elles sont très-friandes; quelque éloignées qu'elles soient, elles viennent réclamer leur part, qu'on leur accorde toujours largement.

Aux trois cigognes se joint un goëland, ce qui porte à quatre le nombre de ces sortes de gardes-champêtres emplumés, qui se divisent presque toujours en deux bandes. Deux des cigognes, un mâle et une femelle, vont toujours ensemble; l'autre cigogne n'est jamais seule, le goëland ne la quitte pas d'un seul instant; la nuit même, il couche tout près d'elle.

— Depuis longtemps déjà on conseille de planter des arbres fruitiers dans les terrains qui bordent les chemins de fer. Ce projet a enfin reçu un commencement d'exécution, et on peut voir aujourd'hui sur la ligne du chemin de fer d'Orléans, dans différents endroits, en allant d'Athis à Juvisy, des plantations de Groseillers, de Cassissiers, de Vignes et même d'arbres à haute tige, tels que Pruniers, par exemple. Ces plantations, très-bien faites et très-bien entretenues, sont établies dans des sillons disposés transversalement à la pente du terrain. Si toutes les compagnies appliquaient ce système le long des voies ferrées, on aurait dans quelques années une quantité de considérable fruits qui viendraient contribuer à l'alimentation et au bien-être des populations. Il va sans dire que les arbres devraient varier suivant le pays, le climat, la nature du sol, l'exposition, etc., etc., et, sous ce rapport, on aurait à choisir entre les Pommiers, les Poiriers, les Cerisiers, les Pruniers, Abricotiers, Pêchers, Amandiers, Vignes, Figuiers, Groseillers, Framboisiers, etc., etc. Les compagnies pourraient vendre ces fruits, sur pied, à des marchands qui se charge-

raient de les faire cueillir, elles trouveraient d'autant mieux à opérer ce placement que ces fruits, grâce au chemin de fer, pourraient être expédiés facilement dans toutes les directions.

— Les chenilles ont été tellement abondantes l'année dernière que cette année-ci s'en est ressentie. Partout, en effet, où l'on n'a pas suffisamment échenillé au printemps, tous les arbres ont eu leurs feuilles et leurs bourgeons complétement dévorés. Dans le dernier numéro de la *Revue horticole*, (page 224) notre collaborateur, M. André, dépeint les ravages causés par ces insectes sur les haies qui bordent le chemin de fer de Paris à Sceaux. La *Revue agricole et horticole* de Lot-et-Garonne nous fait connaître des désastres autrement grands causés par les chenilles. On lit dans ce recueil :

« La culture du Prunier, qui, sur plusieurs points du département de Lot-et-Garonne, constitue une des principales sources de la richesse rurale, est éprouvée cette année d'une façon désastreuse. Les chenilles ont, en ce moment, dévoré les feuilles de ces arbres précieux, de telle sorte que la récolte est à peu près compromise dans les cantons de Castillonnès, Monclar, Lauzun, Castelmoron, Sainte-Livrade et Villeneuve, localités qui fournissent la plus belle qualité des pruneaux d'Agen et qui en exportent tous les ans pour une somme de plusieurs millions. »

Voilà des pertes considérables qu'on aurait pu éviter, sans doute, par l'application de la loi sur l'échenillage. Nous apprenons avec plaisir que M. le préfet de Lot-et-Garonne, qui a pu apprécier lui-même le dégat, a pris des mesures pour qu'à l'avenir un fait si désastreux ne se renouvelle plus.

— Bien que jusqu'à présent on n'ait pas encore parlé de l'oïdium, il est bon de ne pas s'endormir et de se mettre en garde contre ce fléau. A ce sujet, nous croyons devoir faire connaître une composition qui, assure-t-on, est très-efficace. Elle est recommandée par la *Revue horticole de Marseille* dans les termes suivants :

« Le *minerai trituré* et bluté de la soufrière d'Apt a été reconnu par un grand nombre de praticiens, de Sociétés et Comices d'agriculture comme réunissant au bienfait de l'économie les qualités nécessaires pour obtenir les meilleurs résultats pour le soufrage des végétaux attaqués par l'oïdium, les pucerons, chenilles et cryptogames divers.

« Ce minerai possède encore d'excellentes propriétés comme amendement pour faciliter le développement de la végétation et pour procurer à la terre une fécondité plus durable au moyen de sa gange *gypso-calcaire*. C'est en l'employant au pied de la plante que l'on parvient, par la combinaison des diverses matières qui le composent et en forment la nature, à détruire les divers parasites internes ou subterranés qui s'attachent aux racines. Ce soufre natif est trituré et bluté sans avoir été soumis au feu, de sorte qu'il conserve toute sa valeur et l'action que la nature lui a données. »

Bien que nous ne connaissions pas le produit dont il s'agit, nous ne craignons pas d'en recommander l'emploi, car, dans aucun cas, il ne peut être nuisible ; mais il serait bon de savoir à quelles doses il convient de l'appliquer, ainsi que le prix auquel on peut se le procurer, de manière à se rendre bien compte des dépenses. On pourrait obtenir tous ces renseignements en s'adressant à MM. Lajarrige et Cie, à Apt (Vaucluse).

— Depuis quelques semaines, de nombreux visiteurs étaient attirés au palais du Luxembourg pour admirer un Palmier en fleur; ce Palmier, originaire de la Chine, est celui qu'on nomme *Palmier à chanvre*, *Palmier de Chine* (*Chamærops excelsa* ou *Chamærops fortunei*). Cette espèce, la seule peut-être du groupe qui soit suffisamment rustique pour supporter les hivers du climat de Paris à l'aide d'une légère couverture seulement, est doublement ornementale : elle l'est par ses feuilles, mais, ce qui est assez rare chez les Palmiers, c'est qu'elle l'est également par ses fleurs. Son tronc ou stipe, qui n'a guère moins de 3 mètres de hauteur, est terminé par une belle couronne de feuilles, au-dessous desquelles pendent 6 beaux régimes de fleurs d'un beau jaune-orangé. Comme cette espèce, de même que beaucoup d'autres de ce groupe, est dioïque, c'est-à-dire que les sexes sont placés sur des individus différents ; le Palmier du Luxembourg étant mâle, M. Rivière en a récolté du Pollen et en a envoyé à différentes personnes possédant des Palmiers femelles, qui ont également fleuri, afin qu'elles puissent en féconder les fleurs. C'est ainsi qu'il en a adressé à M. le comte de Saporta, à Aix, et à M. Durieu de Maisonneuve, directeur du jardin botanique de Bordeaux. On peut donc espérer que, par suite de cet échange, on récoltera des graines et que bientôt on pourra multiplier cette espèce de manière à en mettre partout où elle aura chance de prospérer.

— Un des plus jolis arbustes qu'on puisse voir, qui est en fleurs en ce moment, et dont la *Revue horticole* publiera prochainement une figure, est le *Deutzia crenata flore pleno*. Originaire du Japon, il est des plus rustiques et ne souffre nullement des plus grands froids. A ces mérites vient s'ajouter celui de la nouveauté, car il est d'introduction assez récente. Il est aussi des plus vigoureux et tellement floribond que sur un

rameau nous avons compté jusqu'à 50 bourgeons florifères portant chacun, en moyenne, 25 fleurs, ce qui fait 1,000 fleurs; celles-ci sont d'un blanc pur, à pétales externes fortement violacés en dehors.

—La température exceptionnelle de l'hiver dernier, en permettant à certains végétaux de résister en plein air au froid, a démontré la vérité de ce que plusieurs fois nous avons dit relativement à la nature des végétaux : « que certains de ceux qui sont considérés comme annuels dans quelques climats peuvent être vivaces dans d'autres, et que ce qui est sous-ligneux ici peut-être ligneux sous un climat plus doux. » La lettre suivante, que M. Gagnaire à adressée à la *Revue horticole*, en fournit une nouvelle preuve:

« Grâce à la douce température de l'hiver dernier, trois plantes ornementales qui ordinairement perdent leurs tiges jusqu'à la racine ou ne se conservent pas en plein air sous nos climats, se sont maintenues cette année dans des conditions exceptionnelles; ces trois plantes sont les suivantes:

« *Wigandia Caracassana*. Livré à la pleine terre au printemps de 1865, ses tiges, devenues ligneuses à l'automne, se sont maintenues intactes jusqu'à une hauteur de 0m.30 au-dessus du sol, et cela sans aucun abri. Les nouvelles pousses qui se sont développées ce printemps, en quantités, à la base de ces tronçons et de la souche, mesurent en ce moment 0m.30 de longueur.

« *Erythrina crista galli* Les tiges de cette charmante plante qui habituellement gèlent ici jusqu'à la souche, se sont également conservées intactes jusqu'à une hauteur de 0m.50 au-dessus du sol sans aucun abri. Elles sont littéralement couvertes en ce moment de jeunes pousses ayant atteint plus de 0m.70 de longueur.

« Plusieurs exemplaires d'*Eucalyptus globulus* de 3 ou 4 mètres de hauteur, préservés simplement par une mince couche de paille fixée le long de la tige, repoussent aussi avec vigueur. »

— Les végétaux monocotylédonés, ainsi qu'on le sait, ne donnent que très-rarement des bourgeons axillaires sur leur tige, et à peu près jamais sur la hampe florale. Un exemple, le seul connu peut-être, vient de se montrer sur un *Tritoma*. Ce fait s'est produit chez un amateur très-intelligent et heureusement très-observateur, M. J. Sisley, de Lyon, l'un des collaborateurs de la *Revue horticole*. Voici comment il raconte le fait :

« Le *Tritoma* était en pot dans ma petite serre et y a fleuri, je crois, en janvier. Pendant la floraison, il est apparu un petit bourgeon sur la tige florale, à peu près à la moitié de sa hauteur.

« Quand ce bourgeon eut pris un peu d'accroissement, je fis à sa base, contre la tige, une légère incision et j'ajustai un petit pot à marcotter que je remplis de terreau. Quelques jours après, la tige florale commença à se flétrir, le bourgeon développé restant vert.

« Lorsque la tige florale fut complétement flétrie, j'en détachai la marcotte, qui avait développé quelques petites racines. Je l'ai mise dans un autre pot, que je plaçai sous cloche dans ma serre et à l'ombre, où je la laissai pendant quelques jours sans air, puis je lui en donnai graduellement de manière à l'y habituer complétement. »

Nous remercions bien vivement M. Sisley d'avoir signalé ce fait très-important au point de vue physiologique; il démontre une fois de plus l'identité organique de tous les parties d'un végétal, et semble prouver que dans le domaine de l'histoire naturelle surtout, aucune règle ne peut être absolue.

— Nous appelons de nouveau l'attention sur le *Pavia Californica*[1], qui est l'une des plus belles plantes du genre. Ses fleurs, qui répandent une odeur agréable, s'épanouissent à partir du commencement de juin et se succèdent jusqu'à la fin de juillet. Ses feuilles, d'un très-beau vert, au lieu de tomber comme celles de toutes les autres, persistent jusqu'aux gelées. Nous rappelons aux lecteurs que l'administration du Muséum est en mesure d'en donner à tous ceux qui lui en feront la demande.

—Le *Bambusa viridi glaucescens*, dont la *Revue horticole* a déjà donné la figure. est non-seulement l'une des plus belles et des plus rustiques du genre, elle est aussi l'une des plus vigoureuses. En voici un exemple : Sur une forte touffe plantée en pleine terre au Muséum, il s'est développé plusieurs jets dont l'un a atteint dans l'espace d'environ 3 semaines, 3m.40 de hauteur sur près de 0m.08 de circonférence. En divisant 3m.40 par 21 jours, on obtient donc un peu plus de 0m.16 de croissance par jour.

—Le *Pinus Sabiniana*, l'une des plus grandes et des plus belles espèces de Conifères Californiennes, vient de montrer des cônes au Muséum, sur des arbres âgés d'environ 24 ans. Depuis plus de 10 ans, ces mêmes arbres donnent chaque année des fleurs mâles, mais aucun, jusqu'à ce jour, n'avait encore donné de fleurs femelles.

— L'*Arundo conspicua*, qui, disait-on, devait tout éclipser, vient enfin de fleurir d'une manière très-satisfaisante chez MM. Thibault et Keteleer, horticulteurs, rue de Charonne, où nous avons pu l'examiner.

[1] Voir *Rev. hort.*, 1862, p. 363.

C'est une sorte de Gynerium à panicules lâches et peu fournies, penchées au sommet d'une hampe arquée. Elle est assez floribonde. L'avantage qu'elle présente, c'est de fleurir deux mois au moins plus tôt que le *Gynerium*. Mais elle a le tort d'être venue après celui-ci et la beauté de l'*Arundo conspicua*, pâlit et disparaît presque devant celle de son devancier, le *Gynerium*. Il ne faut pourtant pas rejeter cette plante, car son port, et surtout sa floraison hâtive, la rendent propre à l'ornement des gazons pendant l'été, alors que les *Gyneriums* ne fleurissent pas encore. La culture et la multiplication sont les mêmes que celles qu'on applique aux *Gyneriums*. Elle nous a paru un peu moins rustique que ces derniers.

—Depuis bien longtemps on a parlé du pincement des arbres fruitiers : c'était d'abord le pincement simple, qui consistait à enlever avec le pouce et l'index l'extrémité d'un bourgeon en voie de développement. Plus tard, on a parlé du *pincement court*, du *pincement réitéré* ou *continu*, sans parfois toujours se bien comprendre. Plus récemment encore, on s'est occupé du *pincement Grin* ou *pincement des feuilles*; et un de nos collaborateurs, M. de La Roy, a décrit dans la *Revue horticole* la méthode de M. Grin. Nous avons voulu connaître *de visu* le système en question; nous l'avons vu appliquer et nous pouvons dire à notre tour, qu'à l'aide de ce pincement, M. Grin obtient sur *tous* les faux bourgeons de Pêchers, dès la première année non-seulement des fruits, mais toujours un et même le plus souvent deux bons yeux à bois. Aussi, la découverte de ce nouveau mode de pincement est, à notre avis, un véritable bienfait pour l'arboriculture.

— La Société d'horticulture de l'Allier fera sa 13e exposition d'horticulture, à Moulins, les 12, 13, 14 et 15 août 1866. Elle admet non-seulement les fleurs, les fruits, les légumes, etc., mais encore tous les outils et instruments qui se rapportent à l'horticulture.

Tous les horticulteurs, tous les amateurs du département, sont invités à prendre part à cette exposition.

Toute personne qui voudra exposer, devra, avant le 1er août, au plus tard, en donner connaissance à M. Olivier, secrétaire général, en lui faisant connaître les objets qu'elle destine à l'exposition.

E. A. Carrière.

BOUTURAGE DE L'ŒILLET.

La multiplication des Œillets se fait généralement par marcottes et par boutures. Pour les variétés rares, on préfère le marcottage; ce dernier mode est assurément bon, mais il est long; pourtant il a son avantage, et sa réussite est à peu près certaine.

Le bouturage des Œillets, tel qu'on le pratique, peut laisser beaucoup à désirer par les pertes qu'on éprouve presque toujours; l'amateur qui n'est pas initié comme le praticien qui sait choisir et placer les boutures dans un milieu convenable, éprouve souvent des pertes sensibles.

L'époque du bouturage peut varier selon la nature de l'Œillet qu'on veut multiplier. Ainsi, l'Œillet des fleuristes, l'Œillet flamand et d'autres variétés qui ne fleurissent qu'une fois, doivent être bouturés avant que la plante ne soit en fleurs. Lorsque la floraison de l'Œillet à lieu, le bois, alors sous-ligneux, à déjà atteint un certain degré de maturité qui contribue pour beaucoup à la non-réussite, et, si l'on tarde à faire le bouturage jusqu'après la floraison, la reprise des boutures est généralement compromise. Un fait qui n'est pas sans importance et dont on doit tenir compte, c'est que plus la bouture est détachée de bonne heure de la plante-mère, plus on facilite l'émission de nouveaux bourgeons qui ont le temps de prendre leur développement normal pour produire des fleurs l'année suivante, et concourent puissamment à la conservation de la plante-mère; un autre avantage, c'est que les boutures faites de bonne heure sont plus fortes pour passer l'hiver.

Combien de fois n'a-t-on pas vu un Œillet à qui l'on attachait beaucoup de prix n'avoir qu'un ou deux bourgeons, qui, détachés tardivement pour multiplier, ne reprenaient pas et compromettaient toujours la vie de la plante-mère, qui presque toujours aussi était perdue? Le résultat est tout autre lorsqu'on détache les boutures quand la plante est dans la force de sa végétation, car alors, l'émission de nouvelles pousses se fait facilement, ce qui ne peut avoir lieu lorsque le bois est plus dur.

Il n'en est pas de même pour l'Œillet remontant, et cependant on peut dire qu'il rentre dans les mêmes conditions, à quelques exceptions près. Si on tient à lui faire produire beaucoup de boutures, plus on fera la section sur du bois tendre et non parvenu à maturité, plus on facilitera la production de nouveaux bourgeons. Par ce procédé, et en tenant la plante dans un milieu où sa végétation n'éprouve pas d'interruption, si elle est vigoureuse, on peut en peu de temps la multiplier indéfiniment.

D'après ce système de bouturage fait pendant l'ascension de la sève, il semble qu'on doive craindre la pourriture des boutures; il n'en est rien, tout dépend de l'à-propos et surtout du milieu où les boutures sont placées, milieu qui varie selon l'époque de l'année.

La chaleur étant une des premières conditions pour réussir, il faut préalablement mouiller la terre où on est disposé à mettre les pots qui contiennent les boutures; puis placer les cloches en les appuyant pour que l'évaporation n'ait pas lieu; en opérant ainsi la veille du jour où on doit placer les boutures, la terre, sous la cloche, est assez ressuyée pour qu'on puisse enterrer les pots. On place ces boutures auprès d'un mur à l'exposition du nord, ou mieux d'une palissade à claire-voie qui laisse pénétrer quelques rayons de soleil, qui, loin de nuire à la plante, en facilitent la reprise, l'orientation doit toujours avoir lieu de manière à ce qu'elles reçoivent les rayons du soleil le matin et le soir; l'ombre permanente et continue sont nuisibles à ces plantes qui ont besoin que l'humidité condensée sous la cloche se ressuie, car, en l'absence du soleil et avec une ombre permanente, l'humidité est considérable, l'air renfermé sous la cloche se vicie et occasionne la pourriture. Dans cette circonstance, il faut soulever un peu la cloche et la maintenir dans cette position pour que l'air extérieur vienne renouveler celui qui est placé sous la cloche; on doit baisser celle-ci lorsqu'on voit le soleil reparaître à l'horizon, ou lors que les boutures commencent à souffrir.

Pour les boutures qu'on place en serre et sous cloche, il faut procéder comme nous l'avons dit plus haut, en leur donnant le plus de lumière possible et en évitant qu'elles en souffrent. Sur les 8 à 9 heures du matin, on doit leur donner de l'ombre avec un papier blanc, celui de couleur faisant un ombre mât est pernicieux pour les plantes; on retire le papier aussitôt que le soleil commence à disparaître. Si l'on opère dans une serre, on peut blanchir les vitres avec du blanc d'Espagne délayé avec du lait, ou placer sur la serre des claies ou des toiles très-claires. Dans ces conditions, les boutures nouvellement faites n'auront besoin d'ombre supplémentaire que pendant le premiers jours et au moment où le soleil est le plus ardent.

La terre qu'on emploie est celle de bruyère; elle doit être ni trop sèche, ni trop humide; à défaut de terre de bruyère, on peut se servir de sable; celui qui est ferrugineux est préférable au sable blanc.

Le point précis pour couper une bouture d'Œillet est toujours au-dessous d'un nœud et le plus près possible de celui-ci; le bois sous-ligneux de la bouture doit être encore mou bien qu'ayant un certain degré de consistance: trop ligneux, il émet difficilement des racines; trop mou, il est sujet à pourrir. L'habitude donne le point précis du nœud sur lequel on doit faire la coupe.

Lorsque la section est faite, on fend le nœud en deux, et à un centimètre au-dessus de lui, puis on introduit une feuille d'Œillet dans la fente pour la tenir écartée; on coupe ce qui sort de la feuille en dehors de la fente, puis après avoir coupé les feuilles par la moitié on plante les boutures dans des petits godets de 0m.03 à 0m.04 ou dans des plus grands, sur un seul rang à la circonférence, de manière que les feuilles ne se touchen pas et que l'air puisse circuler autour.

En opérant dans le mois de juin ou au commencement de juillet, 20 ou 25 jours après l'opération on aura des boutures qui commenceront à s'enraciner; au bout d'un mois environ, on séparera et on empotera celles qui auront des racines, et on remettra en pépinière celles qui n'en auront pas en leur donnant les soins indiqués.

Une chose essentielle qui est de première importance dans la multiplication des Œillets, c'est d'éviter l'humidité; si en plantant les boutures on s'aperçoit que la terre est un peu trop fraîche, on doit placer les boutures sous cloches sans les mouiller, puis, quelques jours après, lorsqu'on voit la terre se ressuyer, on enlève la cloche et on mouille légèrement; on ne replace la cloche que lorsque l'humidité des feuilles a disparu. Si la terre etait un peu trop sèche il serait nécessaire de la mouiller ; pour cela, on tremperait son doigt dans un vase d'eau puis on l'appuierait légèrement sur la terre autour de la bouture, de manière à ne pas mouiller les feuilles. On pourrait ensuite placer les boutures sous cloche.

A l'aide de ces petits soins, en apparence insignifiants, on est à peu près certain de mener à bien les boutures d'Œillets et de conserver en même temps les pieds-mères.

QUETTIER.

UN VIEUX LIVRE D'ARBORICULTURE.

Abregé pour les arbres nains, par J. LAURENT, notaire de Laon. Edition de 1675.

Je viens de lire un petit volume intitulé : *Abregé pour les arbres nains*, par J. Laurent, notaire de Laon, édit. de 1675. Il m'a paru intéressant d'examiner ce qu'était la science arboricole avant l'apparition des célèbres *Instructions pour les jardins frui-*

tiers de la Quintinye. Je vais donc passer rapidement en revue les idées émises par l'auteur de l'*Abrégé pour les arbres nains*, idées curieuses à mon avis, ne serait-ce qu'au point de vue de l'histoire de l'arboriculture. Et puis, cette étude des anciens auteurs, n'est-elle pas le seul moyen de remonter à la source de certaines pratiques, encore en usage de nos jours dans la culture des arbres fruitiers; de suivre leur marche à travers les années et de connaître les transformations que leur ont fait subir de successifs perfectionnements?

En 1675, les livres de jardinage étaient encore le fruit de longues études et de nombreuses expériences et non une compilation plus ou moins bien réussie de travaux antérieurs. J. Laurent qui semble avoir fait du jardinage son occupation favorite, ne publie son livre qu'après trente années d'études suivies sur la culture des arbres fruitiers, de la Vigne, et des Melons, des fleurs, etc., etc., il donne ses recettes « sans rien conserver de secret, soit pour la taille et la conduite des arbres, soit pour les autres matières y contenues. »

La Quintinye, son contemporain, n'avait encore rien publié, quand parut l'*Abrégé pour les arbres nains;* il répond en effet à la dédicace que lui en fait l'auteur. « Dans quelque temps, vous verrez les marques de mon ignorance en ces mêmes matières. »

Faut-il tailler les arbres fruitiers? Telle est la grande question non encore résolue de nos jours, du moins en est-il qui le pensent. Certes, au premier abord, il paraît difficile, sans la taille (et par taille j'entends l'ensemble des opérations qui constituent la culture des arbres fruitiers) il paraît difficile, dis-je, d'obtenir régulièrement chaque année sur une surface de terrain déterminée une quantité suffisante de beaux et bons fruits. Mais si la taille présente de sérieux avantages, elle a contre elle de nombreux inconvénients; et, pour quelques-uns, le plateau qu'ils occupent dans la balance est de beaucoup le plus lourd. Qu'en pense J. Laurent, notaire à Laon?

« On fait, dit-il, des arbres nains pour avoir des fruits, pour en avoir de très-beaux, pour en avoir assurément, parce que les grands vents n'ont pas de prise sur eux. » Seulement la principale raison, selon lui, qui certainement a bien sa valeur, mais qu'il ne devrait pas faire passer avant toutes les autres, est celle-ci : « On fait des arbres nains pour la propreté, la gentillesse et beauté des jardins, plus que pour toute autre chose, parce que les grands arbres en plein air défigurent les jardins à fleurs et ôtent la vue de leurs parterres. »

J. Laurent admet donc la taille, et même considère la conduite des arbres fruitiers comme absolument nécessaire. Mais, qu'on le remarque bien, il prend toujours pour modèle la végétation naturelle des arbres livrés à eux-mêmes. Sa méthode atteint-elle le but proposé? se rapproche-t-elle vraiment de la nature et présente-t-elle des avantages sérieux? Ah! ceci est une autre question que je ne veux point aborder ici. Je désire, avant tout, qu'on sache bien que je ne viens pas défendre les procédés de J. Laurent. Je rapporte ce que j'ai trouvé de plus curieux dans son livre, en me permettant quelques réflexions, mais voilà tout.

« Il faut, dit-il, tâcher de venir à la fin générale de tous les arbres, qui est d'avoir des fruits le plus qu'on peut. Pour y parvenir, à l'égard des arbres nains, il faut les gouverner autant qu'on peut, comme l'on fait desdits grands arbres. »

C'est là le principe qui guide toujours l'auteur de l'*Abrégé pour les arbres nains*, aussi proscrit-il le raccourcissement des branches latérales des arbres taillés, parce qu'on ne coupe pas les rameaux de ceux en plein air et que, « si vous raccourcissez et arrestez les bouts des branches, vous faites nécessairement crever les boutons à fruits. » L'auteur ajoute ce qui suit au chapitre consacré spécialement à la taille des arbres, à propos des contre-espaliers, forme qu'il semble adopter de préférence aux autres. « On taille la branche du milieu au deuxième, troisième ou quatrième œil, et cela tous les ans jusqu'à ce que les contre-espaliers ayent la hauteur voulue, laissant toujours venir des branches en forme de bras étendus à côté de nos arbres, à commencer dès le bas sans les tailler aucunement par les bouts. Le moins que vous pourrez tailler à vos dits arbres est le meilleur. »

L'esprit humain est naturellement porté vers les extrêmes et sait rarement se servir des choses sans en abuser. « En arboriculture, il est facile de suivre pas à pas cette propension à faire plus qu'on ne peut, propension qui fait que souvent on rend mauvaises, en les exagérant, des méthodes de taille qui sont bonnes quand elles sont employées convenablement. Après tout, ne sommes-nous pas dans le siècle de la vapeur et de l'électricité; et ne faut-il pas marcher toujours de plus en plus vite, quitte à culbuter en route? Si on fait trop de chemin en avant, on en fait aussi trop en arrière, quand l'insuccès oblige à retourner en route, et l'on passe ensuite d'un excès à un autre sans savoir rester dans un milieu convenable. C'est ce qui arrive un peu maintenant au sujet de la conduite des arbres fruitiers. Les méthodes professées actuellement sont, il faut bien le dire, une suite d'opérations arrivées à la limite du possible. Pincements très-courts et très-répétés, charpentes de

deux sortes, ou tourmentées outre mesure, ou réduites à leur plus simple expression ; plantations rapprochées à ce point que les arbres ne sont plus distants que de 0m.30. J'avoue que je ne vois pas le moyen d'aller plus loin.

Il en résulte que certaines personnes, fatiguées des tours de force contre nature exécutés trop souvent dans les jardins fruitiers, demandent non-seulement le retour à un état de choses moins forcé, mais encore veulent que, méconnaissant les avantages de la taille, on la proscrive entièrement. C'est là, je crois, un autre excès dans lequel il importe de ne pas tomber. Qu'on abandonne les tailles et les formes qui n'ont d'autre but que la satisfaction vaniteuse de quelques jardiniers, rien de mieux; et il est à souhaiter que les arbres ne soient plus comme il arrive trop souvent, réduits à l'état de pauvres souffre-douleurs épuisés avant l'âge, qui donnent quelques rares produits et meurent tués par le perfectionnement des méthodes de conduite et de culture. Mais que par une juste crainte des inconvénients d'une culture à toute vapeur, si je puis m'exprimer ainsi, on nie l'utilité d'une conduite et d'une taille raisonnable des arbres fruitiers, c'est là, je le répète, tomber dans un excès en voulant en éviter un autre.

Pardon de la digression un peu longue, je reviens à J. Laurent. Passant au traitement des branches à fruits, l'auteur de l'*Abrégé pour la taille des arbres nains* conseille une opération que je viens de voir exposée tout au long, et fort bien du reste, dans un des derniers numéros de la *Revue*. « J'avertis, dit-il, que les jets qui viennent dans les bouquets des Poires et des Pommes doivent être arrestez tout près d'où ils sortent dès le mois de may. »

Les jours passent, l'été arrive, et « une seconde taille des arbres se doit faire environ la saint Jean-Baptiste. » Pourquoi à cette époque? « C'est parce qu'avant ce temps, les arbres poussent en très-grande abondance, et, si vous les arrestiez, ils jetteraient de tous les côtés et feraient crever les boutons à fruits. » On enlève complétement, d'après J. Laurent, les jets inutiles; quant à ceux que l'on veut conserver, on les taille à deux ou trois yeux. Voilà ce que j'ai trouvé de plus saillant dans la conduite des arbres; je passe sous silence l'effeuillement, les labours, etc., pour arriver aux recommandations de J. Laurent touchant l'époque convenable pour procéder aux diverses opérations de la taille.

Suivant l'*Abrégé pour les arbres nains*, le jour de la lune doit toujours guider le jardinier. Aussi l'ablation des jets sortis des bouquets de Poires ou de Pommes doit se faire en mai, « au jour de la pleine lune, le précédent ou le suivant. » Et gardez-vous bien de devancer cette époque ou de la laiser passer, le succès de l'opération serait compromis. La Vigne se taille « en pleine lune de mars pour avoir beaucoup et de beaux raisins. » Il est même, dit J. Laurent, des vignerons qui taillent, « justement le jour du vendredi-saint, parce que ce jour tient toujours de la pleine lune de mars[1]

D'après ce qui précède, il faut donc toujours tailler en pleine lune; du reste, en voici la raison : « La lune estant lors dans sa grande force sur notre hémisphère, les arbres en ont plus de sève, laquelle étant arrestée par la taille, demeure en eux et contribue à la formation et production de leurs boutons à fruits. »

La Quintinye a tout l'air de traiter ces préceptes de contes de bonnes femmes. Il dit en effet, dans son ouvrage, sur les jardins fruitiers (tome II, page 382) : « Nos pauvres jardiniers ne peuvent souffrir que je traite de vision et peut-être de folie un usage si vieux et si pratiqué... Semez, plantez en quelques quartiers de la lune que ce soit, je vous réponds d'un succès égal. » Le sceptique La Quintinye a fait école, et la croyance de l'influence du quartier de la lune sur les opérations du jardinage est devenue le lot de quelques vieux jardiniers incorrigibles. Qui a tort de ceux qui nient ou de ceux qui croient? La lune, qui à d'autres points de vue, a tant d'action sur notre globe, en a-t-elle une sur le mouvement de la sève des végétaux? Question encore obscure. Jusqu'à ce que la science l'ait éclaircie, je crois plus sage de se guider sur l'état favorable ou nuisible de l'atmosphère pour les opérations du jardinage, plutôt que sur les quartiers de la lune.

L. Faszkiéwicz

CULTURE A L'AIR LIBRE DU NELUMBIUM SPECIOSUM

ET DE QUELQUES NYMPHÉAS EXOTIQUES DANS LE CENTRE DE LA FRANCE.

La *Revue horticole* a mentionné l'année dernière (1865, p. 426) la floraison un peu maigre, dans le département de l'Allier, d'un *Nelumbium speciosum* tenu en baquet.

Je cultive depuis longtemps cette belle plante, à Lyon, sous une latitude un peu plus

[1] Cette croyance existe encore, et dernièrement j'entendais dire à un vigneron que le meilleur moment pour tailler la vigne était la semaine sainte.

chaude, il est vrai; mais elle y fleurit avec tant de facilité et de profusion, qu'elle pourrait évidemment prospérer bien au nord de ma région. Je me permets donc de donner quelques renseignements puisés dans ma propre expérience sur la culture du *Nelumbium speciosum* à demeure, en plein air, et en pleine eau dans le centre de la France; j'y joindrai quelques mots sur un essai de culture à l'air libre de plusieurs Nymphæas exotiques.

Le *Nelumbium speciosum* est une plante vigoureuse, se développant à l'égal de notre Nymphæa blanc indigène, et dont la vigueur se proportionne à l'espace qu'on livre à ses racines; cultivé en vases, s'ils ne ne sont de dimensions extraordinaires, cette espèce, ne donnera jamais que des plantes chétives. Il faut lui consacrer un bassin qui, au nord de la région de l'olivier, devra être chaudement exposé; si ce bassin peut recevoir une épaisseur de 0m.50 de bonne terre franche, recouverte par une couche d'eau de 0m.15, on aura un milieu parfait pour la culture du *Nelumbium*

La plante se multiplie par graines, ou par tronçons de rhizomes qu'il faut préférer; tous les grands pépiniéristes de Marseille, de Nîmes, de Montpellier, fourniront ces racines; un peu fortes, elles végéteront mieux.

Plantez-les dès la fin d'avril, dans le sol de votre bassin, sous une mince couche d'eau, qui pourra être portée à une épaisseur de 0m.15, lorsque la végétation sera bien établie; abandonnez à chacune de vos plantes une étendue de 1m.50, carrés, pour son futur développement; puis, sans vous en occuper davantage, laissez-les en tête à tête avec le soleil.

Après quelques jours, apparaîtront les premières feuilles reposant sur l'eau, puis d'autres étalées bien au-dessus, ensuite émergeront les grandes feuilles hautes de 0m.40, larges de 0m.30 à 0m.60, peltées, vermissées, sur lesquelles les gouttes d'eau perlent comme des gouttes de mercure; enfin, de l'aiselle de ces grandes feuilles partiront les boutons floraux portés chacun sur une hampe grandissant de plus d'un pouce par jour de soleil, qui s'épanouiront à 0m.60 au-dessus de l'eau, comme d'énormes tulipes roses ou blanches, laissant voir entre leurs pétales un pistil et des étamines d'or, véritables merveilles de la création.

Avant la fin de l'été, tout l'espace livré à chaque plante aura été occupé par elle. Un bassin de cinq mètres de long sur deux de large aura fourni une centaine d'admirables fleurs se succédant pendant près de deux mois; elles seront remplacées par les fruits de forme bizarre, turbinés, tronqués, percés d'alvéoles au fond desquelles devraient mûrir les graines à forme et à saveur de noisette, qui nourrissaient, dit-on, les anciens Égyptiens, mais qui, je dois le reconnaître, avortent presque toujours dans mes bassins.

L'hiver venu, la surface de l'eau peut se congeler sans inconvénient pour le Nelumbium, qui ne souffre pas tant qu'il reste une couche liquide interposée entre la glace et lui; mais la plante serait compromise si la gelée descendait jusqu'à ses racines.

Il est facile de la protéger, en ajoutant pendant l'hiver à la hauteur de la couche d'eau, ou, si le froid devient trop rude, en jetant sur le bassin quelques planches ou une toile qu'on réchauffe avec un peu de paille ou de fumier; les grandes gelées passées, on rend le Nelumbium à l'état normal, et, dès avril, on verra poindre les jeunes feuilles, préludes d'une floraison plus riche encore que celle de la première année.

Encouragé par cette culture si facile du Nelumbium, je voulus, en 1864, consacrer un bassin aux Nymphæas exotiques cultivés dans les mêmes conditions. M. Van-Houtte me fournit en mai les Nymphæas gigantea, hybrida, Boucheana, Mathieu, Fintelman, Adèle, Inspecteur Wendland, scutifolia, lotus, rubra, Frédéric, Devoniana, Louis Van-Houtte.

De ces plantes, les six premières végétèrent obscurément au fond de l'eau sans vouloir se développer; les six autres, au contraire, me donnèrent dans le courant de l'été une très-belle floraison.

En décembre, leur bassin fut couvert d'une couche de paille, et je suis certain que la gelée ne descendit pas jusqu'aux racines de mes Nymphæas; ils ne résistèrent pas cependant, et je les trouvai tous pourris au printemps suivant.

Je vais essayer de nouveau la culture de ces plantes en y joignant celle du *Nelumbium luteum*, et, si j'obtiens quelque résultat intéressant, je me ferai un plaisir d'en informer les lecteurs de la *Revue horticole*.

A. Joannon,
Membre de la Société impériale d'agriculture du Rhône.

WEIGELIA HORTENSIS NIVEA.

En 1861, M. Carrière décrivit dans ce recueil (page 331), une nouvelle variété de *Weigelia* à laquelle il donna la qualification de *Weigelia alba*. Inutile d'ajouter que cette recommandation fut parfaitement accueillie par le public horticole, et que, avides de nouveautés, horticulteurs, amateurs, etc., s'empressèrent d'acquérir cette merveille.

Mais en dépit de tout, le *Weigelia* de 1861, qui se vendait bien alors, ne produisit que des fleurs blanc-rosé. De là, déception complète, espérances déchues de toutes parts; et les horticulteurs de 1re, 2e et 3e classe, qui comptaient sur une nouveauté, ne pouvant tenir leur sérieux en face de ce nouveau *Weigelia* qui ne valait pas l'espèce primitive, juraient mais un peu tard qu'on ne les y prendrait plus.

Nous n'avons jamais pu comprendre l'enthousiasme qui émane de ci, de là, en faveur des nouveautés; mais nous comprenons aisément que, s'il y a excès de zèle d'une part, très-souvent cet excès peut donner prise à la critique de la part du public.

On en jugera par le fait suivant :

Un campagnard, qui n'avait de paysan que son costume, visitant dernièrement l'exposition horticole de Bergerac, s'arrêta stupéfait devant un sujet de *Ferdinanda eminens*. « *Ferdinanda eminens*, dit notre homme, en lisant l'étiquette, quel drôle de nom ! Cela n'est pas possible. Pierre, dit-il à son voisin : *Co seimblo lou soulel qu'ey davan nosto porto.* » Langage populaire du pays, qui se traduit ainsi : Ça ressemble au Soleil (*Helianthus*) qui est devant ma porte.

Quoi qu'il en soit, voici que grâce aux recherches du docteur Sieboldt, l'horticulture vient enfin d'être dotée d'une nouvelle espèce de *Weigelia*, découverte au Japon par ce savant botaniste, mais qui à coup sûr est réellement à fleur blanches.

Le *Weigelia hortensis nivea*, est un arbuste très-rustique qui supporte bravement sous notre ciel le froid des hivers. Ses rameaux ne diffèrent que peu ou presque pas des rameaux du *Weigelia rosea;* ses feuilles sont larges, fortement nervées, vert-jaunâtre. Ses fleurs, disposées en bouquet, sont réellement d'un blanc de neige, et se conservent dans cet état jusqu'au moment de leur défloraison.

La floraison du *Weigelia hortensis nivea* s'effectue fin avril ou au commencement de mai; mais au mois de septembre dernier, le pied-mère que nous avons en collection nous donna une seconde floraison digne de la première. Si ce fait se renouvelle annuellement, le *Wiegelia hortensis nivea* n'en aura que plus de mérite aux yeux des amateurs.

Indépendamment de ce fait, cet élégant arbuste sera très-recherché à cause de la gentillesse et de la coquetterie de ses fleurs blanches, ce qui lui assure déjà une place de distinction dans tous les jardins d'agrément.

GAGNAIRE.

CHOIX DE QUELQUES VARIETÉS DE PÉLARGONIUMS.

Par suite de la quantité considérable des variétés de Pélargoniums qu'on possède aujourd'hui, il est difficile à un amateur qui ne peut les acheter toutes (et il en est beaucoup qui se trouvent dans ce cas) de se fixer et de prendre ceux qui sont les plus méritants; je crois donc être utile aux amateurs en leur indiquant un certain nombre des plus nouvelles ou des plus jolies.

Choix de quelques variétés
dites *fantaisies*.

DÉCISION (Turner), pétale supérieur marron, liseré blanc, les inférieurs pourpres à centre blanc.

EDGAR (Turner), marron noir; centre violacé.

ELEANOR (Turner), rose pourpre, à centre blanc.

CLOTTE OF SILVER (Henderson), blanc d'argent, maculé rose clair.

GODFREY (Turner), pourpre velouté; cœur blanc.

LADY TOWERS (Turner), rose carmin; centre blanc.

LUCY (Turner), pétale supérieur carmin bordé blanc; les inférieurs blanc maculé.

MIS-IN-HER-TEENS (Turner), pétale supérieur cramoisi vif, les inférieurs blanc-carminé.

MISTRISS FORD (Turner), pétale supérieur rose, les inférieurs blanc striés rose.

MISTRISS REYNOLDS (Turner), blanc pur maculé, rose violacé.

Choix de Pélargoniums à grandes fleurs
Variétés obtenues en France.

AUGUSTINE RICHARD (Duval), rose carminé; centre blanc.

CÉLINE MALET (Malet), rose vif à bord et centre blanc.

DUCHESSE DE MORNY (Malet), rose clair légèrement maculé; centre blanc.

ÉGÉRIE (Malet), blanc et lilas; centre strié pourpre.

GÉNÉRAL FLEURY (Duval), marron carmin; centre violacé.

GUSTAVE MALET (Malet), marron clair, macule marron noir.

JUPITER (Malet), violet pourpre velouté; centre blanc.

LOUISE ROUILLARD (Malet), rose clair; maculé marron.

MADAME ALIZET (Duval), rose vif; centre blanc.

MADAME BERGER (Duval), rose, maculé marron sur les 5 pétales.

MADAME BEZAUT (Duval), lilas tendre, à centre blanc.

Madame André Dreux (Duval), lilas pourpre, à centre blanc.

Madame Ch. Keteleer (Malet), blanc maculé de rose vif.

Madame Thibaut (Malet), rose saumoné, bordé blané.

Maréchal Vaillant (Duval), écarlate saumon, maculé marron.

Marquis de Toulongeon (Duval), cerise carminé, à centre blanc.

Marquise de la Ferté (Malet), blanc maculé rose vif.

Monsieur Bouchardat (Duval), marron velouté, à centre violacé.

Monsieur Ch. Binder (Duval), cerise brillant; centre nervé pourpre.

Monsieur Dufoy (Malet), pétale supérieur marron violacé, les inférieurs sont striés lilas.

Monsieur Rouillard (Malet), rose vermillon à centre blanc.

Rubens (Duval), rouge orange vif, maculé marron.

Victor Lemoine (Malet), rose carminé maculé marron sur les 5 pétales.

Victorine Pingnard (Malet), blanc chair, maculé carmin.

Variétés anglaises (*Nouveautés*).

Charles Turner (Hoyle), rose carmin, pétale supérieur maculé marron.

Lady of quality (Hoyle), pétale supérieur marron noir, les inférieurs rose à centre blanc.

Marion (Foster), pétale supérieur carmin foncé, les inférieurs rose vif à centre blanc.

Progress (Hoyle), pétale supérieur marron, bordé rose, les inférieurs carmin.

Purpurea (Foster), pétale supérieur pourpre, les inférieurs violet clair.

William Hoyle (Hoyle), pétale supérieur pourpre, les inférieurs carminés.

Il va sans dire que les variétés que je viens d'indiquer ne sont pas les seules méritantes; il en est beaucoup d'autres qui ne le cèdent guère à celles-ci, qui, même à certaines personnes, pourraient paraître plus belles; la question, on le comprend, est difficile à résoudre. En effet, il s'agit ici des goûts et des couleurs, et, sur ce point, on ne peut se prononcer, car c'est ici ou jamais le cas d'appliquer le dicton : *Des goûts et des couleurs, il ne faut pas disputer*.

Prochainement, et afin de compléter ces renseignements, je donnerai une liste des variétés de *Pelargonium zonale* des plus méritants, de manière à guider l'amateur dans le choix qu'il pourrait avoir à faire de ces plantes.

Thibaut.

FLORAISON DE L'ÉCHINOCACTUS GIBBOSUS CELSIANUS.

La fleur de cette espèce mesure $0^m.06$ de hauteur sur $0^m.05$ de diamètre à la partie supérieure. Les sépales vert sombre, marqués de blanc, sont, les inférieurs ronds, les supérieurs ovales. Les pétales blancs; les extérieurs marqués d'une ligne verdâtre, les intérieurs d'un blanc de neige, sont tous lancéolés. Les étamines, très-nombreuses, à filets blancs portent des anthères jaune-citron, dont une partie forment une masse compacte autour du style, les unes et les autres s'élèvent graduellement en touchant aux pétales. Le style blanc, peu élevé, offre douze stigmates blancs, formant massue.

E. Suire.

CUPRESSUS CORNUTA.

« *Dans le doute, abstiens-toi*, » dit un proverbe. — Si l'on avait toujours présent à l'esprit cette sage maxime, on serait plus réservé qu'on ne l'est, et l'on avancerait moins de faits comme certains, qui souvent sont loin d'être hors de contestation. Mais l'amour propre est en jeu, et, pour lui, le doute n'existe pas! Pourtant, si l'amour-propre ne trouvait pas aussi son compte à cette manière d'agir, le côté sérieux y trouverait le sien, et tout le monde, — savants et praticiens, — y gagnerait.

Dans cette circonstance, bien que je sois à peu près certain que le *Cupressus cornuta* (fig. 32) n'est qu'une variété d'un type quelconque de ce genre, l'impossibilité dans laquelle je me trouve de le rattacher d'une manière certaine au type dont il sort, me détermine à le considérer lui-même comme formant un type.

Cette marche n'a rien qui répugne au bon sens, elle est même favorable à la science, elle la simplifie; tandis qu'en voulant, comme on dit, suivre la filiation, en cherchant à rattacher *le Cupressus cornuta* à un type quelconque, je suis embarrassé, la plante en question présentant des caractères communs à deux autres : au *Cupressus Goweniana* et au *Cupressus Lambertiana*, qu'on considère comme des types, et qui, sans aucun doute pour moi, ne sont que des formes. Par conséquent, ma plante étant, par ses propres ca-

Rhododendron virgatum album

ractères, distincte de toute autre, je la considère comme espèce, et pour la *spécialiser*, je prends pour caractère celui qui est le plus facile à saisir et en même temps le plus visible. Ici pas de difficulté, car, ce sont les cornes qui la distinguent : de là le qualificatif *cornuta* que je lui ai donné. Voici les caractères généraux qu'elle présente :

Arbrisseau buissonneux, vigoureux, à branches étalées, assurgentes. Feuilles squammiformes, rapprochées, élargies à la base, écartées et courtement acuminées au sommet. Strobiles très-irréguliers, ou monstrueux, brun foncé ou presque noirs, parfois un peu pruineux, gibbeux, un peu allongés, portant vers le sommet 2, 3, parfois 4 longs mucrons corniformes, épais, subcylindriques, gibbeux, souvent courbés près du sommet, qui est largement obtus, inégaux ; les deux inférieurs beaucoup plus courts, ou presque rudimentaires ; les autres de longueur différente, toujours très-développés, atteignant parfois 12 millimètres de longueur, à écailles sensiblement striées-cannelées ou profondément ridées.

Fig. 32. — Cupressus cornuta, de grandeur naturelle.

Cette plante, très-remarquable, existe dans le jardin de M. Denis, à Hyères (Alpes-Maritimes), où j'ai eu occasion de l'étudier; elle est distincte non-seulement par ses fruits, elle l'est même par tous ses caractères. J'avoue cependant que si je devais me prononcer sur son origine, je dirais qu'elle sort du *Cupressus Goweniana*.

E.-A. CARRIÈRE.

RHODODENDRUM VIRGATUM ALBUM.

Arbuste vigoureux, très-floribond, à feuilles ovales-lancéolées, parfois légèrement ondulées, persistantes, entières, acuminées au sommet en un court et gros mucron obtus, d'un vert assez foncé en dessus, glaucescentes en dessous et pubérulentes par de petits points saillants. Fleurs solitaires, sessiles, placées dans l'aisselle des feuilles et constituant des sortes d'épis qui atteignent parfois jusqu'à 15 centimètres de longueur, d'un blanc pur, longuement tubulées, portant à la base quelques écailles d'un roux ferrugineux, à 5, plus rarement 4, divisions obovales.

Originaire de l'himalaya, le *Rhododendrum virgatum album* (Hooker) est de serre très-froide, du moins c'est ainsi qu'on a l'habitude de le cultiver; mais il est très-probable qu'il pourait supporter le plein air dans beaucoup de parties de la France.

Le type *(R. virgatum)* diffère de la variété *album* par des fleurs légèrement rose-carné, qui se violacent lorsqu'elles passent; souvent aussi ses fleurs, un peu plus rapprochées que celles de la variété, constituent des sortes de corymbes compacts, capitiformes.

Le *R. virgatum album* est très-floribond; il se prête bien à la culture forcée, de sorte qu'on pourrait le chauffer ainsi qu'on le fait des Azalées. Les plantes sont vigoureuses, se *font* bien; on pourrait donc les cultiver pour le marché aux fleurs, et cela d'autant mieux qu'elles ne sont pas délicates. C'est donc à tort que cette plante n'est pas plus répandue qu'elle ne l'est.

Il va sans dire qu'on doit cultiver le *R. virgatum album* en terre de bruyère, qui doit être toujours tenue légèrement humide. A l'époque de sa floraison, qui a lieu vers la

deuxième quinzaine de mars les arrosements doivent être plus abondants. On le multiplie par boutures qui reprennent très-bien; il va sans dire qu'on fait celles-ci à chaud, sous des cloches ou sous des verres, dans la serre à multiplication.

Au point de vue scientifique, le *Rhododendrum virgatum album* offre aussi un certain intérêt, car il présente un mode d'inflorescence à peu près unique dans ce genre. En effet, ses fleurs, au lieu de former des agglomérations subsphériques, ainsi que cela se voit chez presque toutes les espèces de ce genre, constituent, par leur disposition, de véritables épis.

TRUFFAUT.

DAPHNE JAPONICA.

Arbuste très-ramifié, formant un buisson arrondi, qui peut atteindre jusqu'à 1 mètre de hauteur. Feuilles persistantes, lancéolées, à contour souvent irrégulier, d'un vert luisant en dessus, plus pâle en dessous, acuminées au sommet en une pointe obtuse, bordées de toutes parts d'une bande jaune. Fleurs de la forme et de la grandeur de celles du *Daphne Indica*, disposées comme chez celui-ci en capitules terminaux, d'abord rouge-violacé, puis rose-carné, finalement presque blanches, très-odorantes, à odeur balsamique, forte, quoique très-agréable, rappelant celle de l'Œillet des fleuristes et du Giroflier.

Cette espèce, qui n'est probablement qu'une forme du *Daphne Indica*, a été introduite du Japon (peut-être de la Chine) il y a quelques années; elle est très-floribonde et paraît aussi très-rustique, puisqu'elle n'a pas souffert de l'hiver que nous venons de traverser, qui, il est vrai, n'a pas été rigoureux. Cultivée soit en pot, soit en pleine terre, en serre froide, elle fleurit l'hiver et orne les serres en même temps qu'elle les embaume de son parfum. En pleine terre, les fleurs s'épanouissent suivant la température, à partir du mois de mars. C'est donc une heureuse acquisition.

On multiplie le *Daphne Japonica* par boutures et par greffes; les unes et les autres reprennent très-bien. On fait les boutures à partir de la fin de juillet jusqu'au 15 septembre environ; mises dans des petits pots qu'on place sous cloches dans la serre à bouture, elles s'enracinent assez bien et fleurissent même, si, comme cela a presque toujours lieu, on a pris les extrémités des rameaux, qui, toujours aussi, se terminent par un capitule de fleurs. Quant aux greffes, on les fait sur le Daphné lauréole ou des bois (*Daphne laureola*), soit en fente, soit en placage; on les exécute à partir du 15 août environ, jusque vers le 15 septembre; si les pieds-mères sont en serre, on peut même greffer pendant tout l'hiver; il en est de même pour le bouturage.

Certains cultivateurs préfèrent greffer sur *franc*; pour cela, ils bouturent le *Daphne Japonica*, et, lorsque les boutures sont reprises et qu'elles sont devenues assez fortes, ils les emploient comme sujets. Selon eux, les plantes ainsi traitées sont plus vigoureuses et surtout, assurent-ils, elles vivent beaucoup plus longtemps.

BRIOT.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Nous trouvons dans le *Botanical Magazine* les plantes suivantes figurées et décrites :

Calathea Veitchiana, J. VEITCH., pl. 5535.

Cette belle Marantacée fut découverte par M. Pearce, l'habile collecteur de MM. Veitch, dans les contrées occidentales de l'Amérique du sud tropical. — Le *Calathea Veitchiana* avec sa hampe florale portant au sommet un épi floral très-serré, garni de larges bractées dans les aisselles desquelles se trouvent les fleurs blanches à labelle d'un pourpre pâle, appartient à la section du genre que Koernicke appelle *Pseudophrynium* et qui comprend également le *Calathea* (*Maranta*) *zebrina*. La beauté principale de cette plante réside évidemment dans le coloris splendide de ses grandes feuilles elliptiques, arrondies à leur base. Elles sont marquées en dessus de chaque côté de la nervure médiane, de larges taches en forme de croissant d'un vert très-foncé, qui se détachent d'un fond de vert clair; ces taches, dont les extrémités se joignent, tournent leur côté convexe vers le bord de la feuille qui est d'un vert sombre, uniforme. Sur la face inférieure, les feuilles sont plus pâles, et les parties d'un vert foncé de la face supérieure répondent ici à des taches de la même forme, d'une teinte de pourpre, pâle.

Dianthus chinensis, L. var. laciniatus, REGEL, pl. 5536.

Une belle variété du *Dianthus chinensis* à fleurs d'une dimension de 0m.12 et remarquables par le bord très-profondément lacinié des pétales. La figure nous offre une forme à fleurs d'un pourpre presque uniforme, violacé dans la gorge, et une autre à fleurs d'un pourpre violacé, mais d'un

Imp. Zanote r. des Boulangers 13, Paris

Daphne japonica

rose, pâle dans la partie du milieu, et d'un blanc pur dans la partie supérieure des pétales. Cette plante a été décrite par M. Lemaire sous le nom de *Dianthus cincinnatus*.

Dendrobium Tattonianum, BATEMAN, pl. 5537.

Ce joli *Dendrobium* est un habitant de l'Australie septentrionale, où M. J.-G. Veitch l'a découvert et d'où il l'a envoyé à l'établissement de son père. On a donné à cette plante son nom spécifique en honneur de lord Egerton of Tatton, le possesseur d'une des plus riches et des plus belles collections d'Orchidées qui existent. Cette espèce offre de petits pseudobulbes fusiformes qui à leur jeune âge portent 4 à 5 feuilles linéaires, charnues, pointues, un peu plus que deux fois de la longueur des pseudobulbes. Les hampes florales se développent dans les aisselles des bases des feuilles enveloppant en partie les vieux pseudobulbes; elles atteignent environ 0m.40 de hauteur et portent 12 à 18 fleurs pédicellées, blanches dans leur partie inférieure, jaunes aux extrémités des pétales, à labelle intérieurement d'un violet sombre dans sa partie supérieure. C'est une charmante plante, dont les fleurs exhalent un doux parfum; elle est d'une culture facile.

Stachytarpheta bicolor, J.-D. HOOKER, pl. 5538.

Petit sous-arbrisseau appartenant à la famille des Verbénacées; il est moins remarquable que le *Stachytarpheta aristata*. Toutefois il est fort joli et curieux, surtout à cause du changement de coloris que subissent ses fleurs tubuleuses en entonnoir, pendant leur épanouissement. Elles sont d'un beau pourpre tant que le timbre de la corolle n'est pas ouvert, plus tard, elles deviennent d'un bleu pâle un peu verdâtre, et leur gorge est blanche. Les feuilles opposées-décussées, sont courtement pétiolées, ovales ou ovales lancéolées, pointues au sommet, dentelées au bord. Les fleurs sont disposées en épis lâches, terminaux.

Mesembryanthemum acinaciforme, LINNÉ, pl. 5539.

Cette espèce, du cap de Bonne-Espérance, est une des plantes les plus splendides qu'on puisse imaginer. Les énormes fleurs pourpres ou jaunes présentent, suivant la figure que nous avons sous les yeux, un diamètre de 0m.12. Le *Mesembryanthemum acinaciforme* est frutescent, à tiges anguleuses, étalées sur le sol, à feuilles charnues, opposées, triangulaires, pointues au sommet. Ce n'est point une plante d'introduction nouvelle; mais, jusqu'ici, elle est loin d'être aussi répandue dans les jardins qu'elle le mérite.

Dendrobium Johannis, REICHENBACH, pl. 5540.

Cette espèce fut découverte par M. John G. Veitch, sur les côtes septentrionales du grand continent australien. M. Reichenbach, qui, dans le *Gardeners' Chronicle* a donné une description de cette plante, lui donna son nom en honneur du nom de baptême de celui qui l'avait découvert (un *Dendrobium Veitchianum*, LINDLEY, existait déjà). Cette espèce à tige renflée, à feuilles charnues, linéaires-lancéolées se terminant en deux dents inégales, est d'un aspect un peu plus sombre que le *Dendrobium Tattonianum*, dont nous parlions tout à l'heure, à cause de ses fleurs d'un brun de chocolat, à labelle d'un jaune doré, garni dans sa partie inférieure de stries pourpres.

Jonopsis paniculata, LINDLEY, pl. 5541.

Cette admirable Orchidée est de beaucoup la plus belle du genre auquel elle appartient, et qui, en dehors d'elle, ne contient guère que des espèces insignifiantes. C'est en même temps une des Orchidées les plus répandues, car si, comme le suppose M. Reichenbach, elle n'est qu'une variété du *Jonopsis utricularioides*, elle se trouverait partout dans le continent de l'Amérique du sud. Le pied qui a servi de modèle pour la figure que nous avons devant les yeux avait été importé du Brésil par MM. Hugh Low et C , à Clapton. Il fleurit au mois d'octobre et novembre. Les fleurs, très-nombreuses, supportées par une longue hampe grêle, penchée, et disposées en grandes panicules, offrent beaucoup de variétés pour leur coloris. Elles sont ou d'un blanc pur, ou jaunâtre, ou bien blanches lavées d'une rose très-pâle; la base de leur grand labelle, dilatée, est ornée d'une macule violacée. C'est une espèce épiphyte à feuilles linéaires-lancéolées, carénées.

Calathea tubispatha, J. D. HOOKER, pl. 5542.

Cette Marantacée, très-insignifiante pour ses fleurs, mais très-remarquable pour son beau feuillage, est encore une introduction de MM. Veitch, qui la reçurent des régions tropicales occidentales de l'Amérique du sud, où elle fut découverte par M. Pearce.

L'épi floral, composé d'un nombre très-restreint de fleurs d'un jaune pâle, ne dépasse pas une longueur de 0m.04; il est enveloppé par deux grandes bractées externes qui forment une sorte de spathe tubuleuse. Les feuilles obovales-elliptiques, pointues au sommet, arrondies à la base, supportées par de longs pétioles engainants, sont d'un vert foncé vers le bord et des deux côtés de la nervure médiane; les parties plus claires qui se trouvent entre ces deux zones, de chaque côté de la nervure médiane, sont d'un vert clair sur lequel se dessinent des taches rhomboïdales ou oblongues

d'un brun presque noir, ce qui donne à ce feuillage une élégance extraordinaire.

Pachypodium succulentum, A. DECANDOLLE. pl. 5543

Une Apocynée fort singulière à cause de la base de sa tige charnue, extrêmement enflée en forme d'un énorme tubercule, qui émet des rameaux charnus d'un vert glauque, garnies de feuilles qui sont munies à leur base d'épines stipulaires. Les feuilles presque sessiles, lancéolées, pointues, glauques, sont alternes. Les belles fleurs pédicellées, de la taille et à peu près du coloris de celles du Laurier rose, sont disposées, au nombre de 8 à 10, en corymbes terminaux.

Thibaudia Jessicæ, J. D. HOOKER, pl. 5547.

Cette admirable Vacciniacée est probablement originaire des montagnes de Caraccas. Elle fut introduite en Europe par M. Linden, de Bruxelles. Elle diffère du *Thibaudia macrophylla*, nom sous lequel on l'avait envoyée en Angleterre, par des fleurs plus courtement pédicellées. Les caractères qui distinguent le plus le *Thibaudia Jessicæ* de ses proches voisins sont ses rameaux très-élancés à leurs extrémités, ses grandes feuilles très-larges et d'une texture membraneuse et non pas coriace, et les fleurs très-grandes et courtement pédicellées. C'est un arbuste à rameaux pendants. Les fleurs, réunies au nombre de 10 à 12 en courtes grappes, solitaires sont d'un rouge magnifique. La corolle atteint la longueur de 0m.03; elle est tubuleuse, un peu rétrécie au sommet.

Calceolaria hyssopifolia, HUMBOLDT, BONPLAND, et KUNTH, pl. 5548.

Petit arbrisseau rameux, haut de 0m.70 à 1m.40. Il porte avec raison son nom spécifique à cause de ses feuilles linéaires-lancéolées, sessiles, opposées. L'introduction de cette jolie plante est due à MM. Isaac Anderson Henry de Hay-Lodge, Trinity, Edimbourg, qui en reçut les graines du professeur Jameson, de Quito. Le *Calceolaria hyssopifolia* fleurit en pleine terre en août. C'est un habitant des Andes de Quito, où il se trouve à une élévation de 10 à 11,000 pieds. C'est, à ce qui paraît, une plante très-rustique; ses grandes fleurs sont d'un jaune de soufre.

Abronia fragrans, NUTTALL, pl. 5544.

Cette Nyctaginée, la plus grande et la plus belle espèce du genre, est un habitant du versant oriental des montagnes Rocheuses entre 40° et 45° de latitude septentrionale. Son introduction est due à M. Thompson d'Ipswich. Elle a assez le port de l'*Abronia umbellata*, mais ses dimensions sont plus fortes. Sa tige est couchée sur le sol. Les feuilles sont opposées, charnues, glabres; les pédoncules, axillaires, supportent une large ombelle serrée composée de fleurs d'un blanc pur de 0m.07 de diamètre, munie à sa base d'un involucre composé de bractées ovales arrondies, courtement pointues au sommet. Les fleurs de cette espèce sont très-odorantes vers le soir.

Begonia Pearcei, J. D. HOOKER, pl. 5545.

Très-belle espèce qui se lie très-étroitement par ses caractères botaniques au *Begonia cinnabarina*. C'est M. Pearce qui l'a récolté à La Paz, pour MM. Veitch. Le feuillage de cette espèce est d'une grande beauté. Les feuilles sont en dessus d'un vert très-foncé à reflet métallique, veloutées, en dessous d'un beau pourpre clair sur lequel se dessinent en vert clair les nervures saillantes. Les fleurs, assez grandes, d'un jaune doré sont portées à deux, l'une mâle et l'autre femelle, par chacun des pédoncules axillaires.

Palumbina candida, REICHENBACH, pl. 5546

Cette jolie Orchidée que Lindley comprit dans le genre *Oncidium*, n'est point d'une introduction nouvelle. C'est Hartweg qui l'introduisit du Mexique. Soumise à un traitement dans la serre chaude, cette plante n'avait pas très-bien réussi au commencement, mais dans une serre tempérée elle prospère. C'est une petite plante à pseudobulbes comprimés dont chacun porte au sommet une seule feuille ligulée, coriace, de 0m.15 à 0m.30 de longueur. Les fleurs, disposées en grappes lâches sur des hampes florales très-grêles pourpre-violacées, sont d'un blanc pur.

Palafoxia Hookeriana, TORREY et GRAY, pl. 5549.

Cette belle composée, (le *Palafoxia Texana* de Hoocker, mais non pas de De Candolle), a fleuri pour la première fois dans les jardins de Kew, en 1863; elle provient de graines qui avaient été envoyées par le Dr Parry, du Nouveau-Mexique; cette plante se trouve aussi à l'état spontané dans le Texas et dans l'Arkansas. Elle atteint 0m.70 à 1m. 40 de hauteur; ses feuilles, alternes, longues de 2 à 3 pouces, sont pétiolées-lancéolées, aiguës, trinerviées. Les capitules floraux sont disposés en larges corymbes; le coloris des fleurs du disque et des demi-fleurons ligulés du pourtour sont d'un beau rose. C'est une magnifique plante pour la pleine terre.

Trichopilia Turialvae, REICHENBACH, pl. 5550.

Les véritable *Trichopilias* semblent presque exclusivement appartenir à l'isthme qui lie les deux grands continents américains entre eux. Ils sont surtout nombreux dans les montagnes du Veraguas, d'où provient aussi cette espèce, qui tire son nom du

volcan *Turialva*. C'est une bien belle plante qui a beaucoup de l'aspect du *Trichopilia picta*. Les pseudobulbes, ovoïdes, portent une seule feuille charnue, linéaire-ligulée, acuminée. Les grandes fleurs solitaires, d'un blanc jaunâtre, se trouvent dans les aisselles des bractées qui enveloppent la base des pseudobulbes. Le large labelle tubuleux, jaune à la gorge, est orné de nombreuses petites taches pourpres. La fleur atteint un diamètre de 0m.11.

Dianella Tasmanica, J. D. HOOCKER, pl. 5551

Une charmante liliacée de la Tasmanie, qui est très-ornementale par ses fleurs violacées à étamines jaunes, mais encore bien plus par ses nombreux fruits de la forme et de la couleur de petites prunes violacées. Les feuilles, largement ensiformes, à bord un peu enroulé et garni de dents épineuses, atteignent 1 mètre à 1m.40 de longueur. Les fleurs et les fruits très-nombreux sont disposés en amples panicules. Les fruits atteignent jusqu'à 0m,15 de longueur. C'est M. William Archer qui a doté les jardins du Kew des graines de cette belle plante.

J. GRŒNLAND.

L'ŒILLET DU TYMPHRESTE.

Dianthus Tymphresteus, HELDR. et SART. (sect. ARMERIASTRUM). — D. *viscidus* var. *Tymphrestea*, B. et SPR., DIAGN., VIII. — BOISS., *Diagn. plant. orient. novar.*, vol. III, fasc. VI, p. 27.

Le Muséum d'histoire naturelle a reçu, en 1865, du jardin botanique de Dorpat, l'un de ses correspondants dont les déterminations sont le moins sujettes à corrections, des graines de l'Œillet qui fait le sujet de cette note.

M. Boissier, dans ses diagnoses de plantes nouvelles d'Orient, vol. III, fasc. VI, pag. 27, en donne la description suivante :

« Œillet vivace, sous la loupe un peu visqueux et hérissé-blanchâtre, à tiges nombreuses, naines, dressées ou étalées. Feuilles étroitement linéaires, subaigues, un peu molles et plus courtes que les entre-nœuds. Fleurs terminales, au nombre de 2-3, sessiles et fasciculées. Ecailles calicinales au nombre de 4, un peu renflées, décolorées, brusquement atténuées en une pointe molle, herbacée, 2 à 3 fois plus courtes qu'elle (écailles) et presque étalée. Calice à tube à peine plus long que les écailles, cylindriques, à dents lancéolées aiguës. Pétales à limbe petit, rose clair, ovales, à dentelures arrondies, marqués au-dessus de la base d'une tache noir pourpre.

« Cette plante habite les montagnes élevées de la Grèce, au sommet de Taygète, à une altitude de 6 à 7,000 pieds, ainsi que sur le Tymphreste et le Parnasse. »

M. Boissier ajoute que cette plante est constamment différente du *Dianthus viscidus*, qui croît dans les mêmes montagnes, et qu'on ne trouve aucun passage entre les deux espèces. La stature naine de l'Œillet du Tymphreste, ses capitules pauciflores, ses pétales maculés à la base, la forme du limbe des pétales, plus longs et oblongs dans le *Dianthus viscidus*, les séparent nettement.

Les graines de l'Œillet du Tymphreste ont été semées en pot, au printemps de 1865. Le plant, sans être divisé, a été hiverné sous châssis, puis mis en pleine terre vers le 15 mai dernier. Cet Œillet poussa peu d'abord; du reste, à son facies, on pouvait reconnaître aisément une plante de dimensions fort réduites; elle fleurit vers le 15 mai, et, depuis cette époque jusqu'à ce jour (20 juin), les fleurs se sont succédées pour ainsi dire sans interruption.

Comme cela arrive et doit nécessairement arriver toutes les fois qu'une plante nouvelle, dont la description est faite à l'aide d'échantillons d'herbier, est cultivée, surtout dans un pays fort éloigné de celui où elle croît spontanément, et par conséquent dans des conditions tout à fait différentes de celles où la nature l'avait placée, on constate, et cela dans la première année même de culture, des différences saillantes. C'est ainsi qu'à la description que nous venons de rappeler, nous pouvons ajouter les renseignements suivants :

Les tiges ont conservé leur position étalée; elles sont toujours très-nombreuses, mais plus ramifiées; la couleur en est d'un vert moins pâle. Les feuilles sont plus développées, mais cependant plus courtes que l'entre-nœud. Les fleurs sont plus nombreuses dans chaque glomérule; au lieu de 2 ou 3, nous en trouvons 3, 4, 5, mais jamais plus. La coloration des fleurs tend à varier; les quelques pieds qui composent la touffe présentent chacun une nuance différente qui va du rose très-pâle au rose foncé; les macules placées à la base de pétales et qui donnent à la fleur l'apparence *occulée*, tendent quelquefois à disparaître; d'autres fois elles se présentent sous forme de petits points arrondis disposés en ligne circulaire au nombre de 3 à 6 par pétale; plus souvent ces points s'élargissent en conservant la même disposition et se relient entre eux en une ligne ondulée; enfin, on les retrouve encore sous forme d'une ligne brisée à angles aigus; leur coloration est dans tous les cas plus foncée que celle du reste du limbe, mais d'un purpurin variant d'intensité.

Bien que ce joli Œillet ne soit pas encore, dans l'état où nous le possédons, digne d'être recommandé d'une manière spéciale aux amateurs, il nous a paru intéressant de le signaler, et cela à deux points de vues différents. D'abord pour les variations assez remarquables que nous trouvons dès à présent entre la plante spontanée et la plante cultivée; en second lieu, parce que cette tendance à la variation, qui d'ailleurs est malheureusement (au point de vue de nos jardins botaniques) bien loin d'être exceptionnelle dans le genre *Dianthus*, nous fait espérer trouver la souche de bonnes plantes à introduire dans nos jardins. Ce serait alors un type nouveau, d'une culture et d'usages spéciaux, et sur lequel nous reviendrons, nous l'espérons, plus tard. La plante paraît grainer sinon abondamment, du moins en suffisante quantité pour qu'il nous soit permis d'espérer pouvoir la suivre dans sa descendance. Nul doute, pour nous, que mise entre les mains d'un jardinier habile, il n'arrive sous peu à produire des variétés dignes de nos parterres.

B. Verlot.

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

L'année 1866 aura bien mérité de la botanique et de l'horticulture par les livres dont elle fixera la date. A peine est-elle au milieu de son cours que déjà nous en avons plusieurs à faire connaître à nos lecteurs. L'art et la science jardinique sont donc bien réellement en progrès, ainsi que nous le disions naguère, et il n'y aura plus désormais de retardataires que ceux qui ne voudront pas prendre la peine de lire.

Ab Jove principium! Commençons par celui de ces livres que la dignité du sujet classe au premier rang, et auquel le talent de son auteur assigne une place distinguée dans la littérature scientifique contemporaine : c'est le premier volume, longtemps et impatiemment attendu, des *Eléments de botanique* de notre savant confrère, M. Duchartre[1], volume consacré principalement à l'organographie et à la physiologie des plantes. Nous avions déjà de bons livres élémentaires sur la matière, des livres qui conservent encore leur valeur, mais qui deviennent chaque année plus insuffisants par le progrès même de la science. Il faut bien le reconnaître, et cela sans diminuer le mérite d'aucun auteur, les ouvrages scientifiques sont essentiellement de ceux dont le règne est passager. Un chef-d'œuvre littéraire peut durer éternellement parce qu'il est éternellement jeune et complet dans son genre; un livre de science n'est jamais que l'expression de l'état actuel du savoir humain sur telle ou telle branche de connaissance, et, comme la science s'accroît sans cesse, il faut ou que le livre se modifie périodiquement pour suivre le progrès, ou qu'il cède la place à un autre.

C'est à cette inexorable loi que nous devons tant de remarquables écrits qui marquent la période où nous vivons, et, parmi eux, les nouveaux éléments de botanique. Depuis vingt ans, de nombreuses découvertes ont été faites dans le règne végétal, de nouveaux aperçus ont été ouverts et de nouvelles théories proposées aux esprits méditatifs; mais ces découvertes et ces théories, disséminées dans des centaines de mémoires publiés en grande partie à l'étranger et dans des langues qui ne nous sont pas familières, restaient lettre close pour le public, même pour le public éclairé. Réunir ces matériaux épars, les coordonner, en faire un tout méthodique, un corps de science en un mot, telle est la tâche que s'est imposée le savant professeur, tâche ardue par son immensité, mais à laquelle son enseignement l'avait préparé de longue main. Il l'a heureusement accomplie pour le volume qui vient de paraître, et c'est le gage assuré d'un égal succès pour celui ou ceux qui doivent suivre.

Ce livre sera le bien venu auprès du botaniste de profession; mais l'horticulteur, le simple horticulteur, y trouvera-t-il aussi son compte? Ici encore nous ne craignons pas d'être affirmatifs, et c'est là effectivement un de ses titres à notre estime particulière. L'auteur n'est pas seulement un botaniste de premier ordre, c'est aussi un amateur et un grand connaisseur en horticulture, et chacun sait que, sous ce dernier rapport, il a depuis longtemps fait ses preuves. Personne ne s'étonnera donc, en le lisant, de le voir faire à la culture des plantes l'application des principes de la physiologie végétale; montrer, toutes les fois que l'occasion s'en présente, la raison scientifique de procédés horticoles sanctionnés par l'expérience, mais suivis routinièrement par la foule. Nous ne sommes pas de ceux qui n'estiment de la science que l'utilité pratique; le prosaïque *cui bono* nous touche peu, parce que nous connaissons les droits de cette noble faculté qui s'appelle l'intelligence, mais il ne nous déplaît pas que la science descende de temps en temps de ses hauteurs pour ajouter au bien-être des hu-

[1] *Eléments de botanique*, comprenant l'anatomie, l'organographie, la physiologie des plantes, etc., par M. P. Duchartre, membre de l'Institut, etc., avec 500 figures dans le texte, dessinées d'après nature; tome Ier, in-8°, chez J.-B. Baillère et fils ; Paris, 1866.

mains ou diminuer la somme de leurs maux. Toutes les sciences sont appelées à rendre ces services, mais aucune peut-être plus directement que la botanique, parce qu'elle touche d'une part à l'art le plus utile, l'agriculture; de l'autre, à l'art le plus aimable, la culture des jardins. Si nous osions, ce qu'à Dieu ne plaise, adresser un reproche aux anciens traités de botanique, ce serait de n'avoir pas assez fait sentir ce rapport entre la science spéculative et ce côté pratique de la vie.

Le sujet qui fait la matière du premier volume des *Eléments de botanique* est trop complexe pour que nous puissions l'analyser ici; nous nous bornerons à dire que le lecteur y trouvera tout ce que l'on sait aujourd'hui en anatomie végétale, en organographie et en physiologie. La disposition des matériaux, la manière dont ils sont enchaînés et présentés à l'esprit, la forme, en un mot, n'est pas moins excellente que le fond; elle ne laisse rien à désirer, ou plutôt elle fait, comme le fond lui-même, vivement désirer la suite de l'ouvrage. Le style a toutes les qualités requises pour un sujet de cette nature : il est correct, clair, concis et élégant dans sa simplicité; c'est le vrai style de la science et de la raison. L'exécution matérielle elle-même ne mérite que des éloges. Pourrait-on d'ailleurs les refuser à ces charmantes gravures qui découpent le texte, et dont les dessins ont été tracés par l'infaillible crayon de M. Riocreux?

NAUDIN.

EXPOSITION HORTICOLE INTERNATIONALE DE LONDRES[1].

Les plantes de serre, à beau feuillage, s'épanouissaient dans toute leur gloire. Encore un triomphe de la culture, du temps et de l'argent. On voyait là, exposés par M. Baines, des *Alocasia metallica*, avec leur grand feuillage semblable à du bronze florentin; des *Theophrasta imperialis*, des *Rhopala*, des *Croton*, des *Gleichenia* d'un merveilleux développement. Mme Legrelle d'Hanis, amateur distingué de la Belgique, avait envoyé d'Anvers ses Palmiers. MM. Lee, toujours aux premiers rangs, avaient des Fougères en arbre, entre autres un magnifique *Cibotium princeps*, dont la tête avait 5 mèt. de diamètre; des Palmiers superbes, des Araliacées, et surtout des touffes d'*Alocasia metallica* et *Lowii* à nuls autres pareils. Ils mesuraient chacun plus d'un mètre de diamètre; et chacun portait une cinquantaine de feuilles.

Mais le triomphe dans les Aroïdées de forte culture appartenait à MM. Veitch. Cinq *Anthurium* étaient dignes d'une mention toute spéciale. Trois d'entre eux appartenaient à la même espèce, bien que portant trois noms différents. Cette espèce était l'*Anthurium magnificum*, décrite et figurée dans la *Revue horticole* (1865, p. 373), et qui, représentée là par trois échantillons absolument identiques, trônait sous les noms d'*Anthurium cordatum*, *Anthurium magnificum* et *Anthurium grande*.

Pourquoi n'y avoir pas ajouté le quatrième nom, *Anthurium spectabile*, dont un horticulteur n'a pas craint de doter la même plante, malgré les observations réitérées qui lui ont été faites?

O horticulteurs marchands, vous voulez qu'on vous croie et qu'on aie confiance en vos prétendues nouveautés! Et vous ne craignez pas d'affubler ainsi de différents noms de votre crû, sans justification, les enfants d'une même souche! Vous aurez beau dire chacun que vous avez le premier introduit la plante et que vous avez le droit de la nommer à votre guise, cela n'empêchera pas qu'il soit fort désirable de vous voir vous soumettre au contrôle de la science et abdiquer l'erreur et le charlatanisme. Que vous coûterait-il, par exemple, au reçu d'une nouveauté, d'en confier l'examen et la détermination à un botaniste éclairé? Il vous dirait si la plante a été nommée et par qui, si elle est introduite et depuis quand, et le public, rassuré par cette loyale déclaration, accueillerait les yeux fermés les nouveautés affirmées, au lieu qu'il ne s'en approche aujourd'hui qu'avec défiance.

Ce besoin de priorité et de baptême des plantes est donc bien vivace? L'amour des barbarismes et le mot *nobis* après la détermination, ont donc des charmes bien puissants pour votre amour-propre?

Ces erreurs ne sont plus de notre temps: il faut qu'elles disparaissent. La science des plantes se répand trop maintenant pour que ces inventions aient longtemps du crédit. On doit seulement les signaler, qu'elles soient l'objet de coupables spéculations ou l'effet d'une simple négligence.

Je n'entends pas comprendre MM. Veitch dans cette catégorie. Ils ont exposé, au contraire, trois échantillons de la même plante, venant de trois provenances différentes, pour en montrer la similitude et l'abus mercantile. Je le tiens de M. Harry Veitch lui-même.

Ces plantes étaient d'une culture vraiment incroyable. Plus d'un mètre de diamètre sur autant de hauteur, nous voilà

[1] Voir la première partie de cet article, n° du 16 juin de la *Revue horticole*, p. 233.

bien loin des dimensions que je lui avais trouvées dans l'échantillon qui m'avait servi à décrire l'espèce dans l'article précité ($0^m.33 \times 0^m.25$), en disant toutefois pour réserve que j'espérais voir ces proportions s'augmenter notablement.

Une autre espèce plus connue et moins nouvelle, l'*Anthurium leuconeurum*, offrait des dimensions au moins égales.

Mais la plus charmante de ces cinq plantes, celle que je recommande particulièrement aux amateurs, à cause de son éclat, de sa facile culture et de son abondante floraison, est l'*Anthurium Scherzerianum*. Une touffe de cette charmante espèce, couverte de plus de dix fleurs d'un écarlate aussi brillant que le coquelicot des moissons, captivait l'attention de tous les amateurs.

J'ai cru être agréable aux lecteurs de la *Revue* en faisant prendre une aquarelle, qui sera prochainement publiée avec une notice culturale sur cette jolie plante. Ce sera l'une des meilleures conquêtes nouvelles de nos serres, et on peut lui prédire un très-grand succès.

On a beaucoup admiré encore l'*Alocasia Veitchii* et le *Pandanus*... toujours *Veitchii*, exposés, par qui? parbleu! par MM. Veitch. Aussi bien trouvez-moi un concours sérieux où ces messieurs n'aient pas cueilli des palmes? Je crois bien qu'ils ont pris part à une cinquantaine d'engagements, et presque partout, malgré les plus rudes jouteurs, ils se sont tenus au premier rang.

MM. Veitch et fils sont à la tête de l'un des premiers établissements d'horticulture du monde. On ne se fait pas l'idée du luxe et de la perfection de culture qu'on y trouve, sans parler des connaissances sérieuses et spéciales qui distinguent particulièrement les chefs de la maison.

Les *Caladium* à feuilles colorées, qui ont pris une si grande faveur depuis que M. Baraquin en a récemment introduit les types, je les ai vus ici représentés par des touffes énormes. Beaucoup de ceux exposés par MM. Henderson, Veitch, Achenbach, dépassaient un mètre de diamètre. Voilà de quoi faire rêver M. Bleu, qui tenait du reste, là-bas, une place honorable et honorée, grâce à ses belles nouveautés. Je suis heureux ici de payer une juste tribut d'éloges à cet amateur distingué, notre compatriote, et de luidire qu'on a salué à Londres ses *Caladium* nouveaux : *Docteur Lindley*, *Reine Victoria*, *Isidore Leroy*, *Charles Verdier*. *Impératrice Eugénie* est surtout un magnifique gain. J'apprends à l'instant que la propriété en a été cédée à un horticulteur de Londres, moyennant 12 liv. 12 schellings (315 fr.). Messieurs les Anglais vont renvoyer dans peu à l'obtenteur sa plante, si splendidement cultivée qu'il ne la reconnaîtra plus lui-même.

Peu de Palmiers, mais quelques collections bien cultivées, entre autres celles du duc de Northumberland, où l'on voyait des *Cocos*, *Phœnix*, *Ceroxylon*, *Areca* et *Seaforthia* d'une santé parfaite.

Parmi les plants à feuillage et surtout à feuillage coloré, prennent place les Pélargoniums zonals à feuilles panachées, qui font maintenant fureur en Angleterre, depuis que MM. Henderson, Fraser, Lee et Smith en ont fait une spécialité. Il est curieux de voir jusqu'où va la manie de la panachure parmi les amateurs. A Londres, la cité du dieu Million, aussi affamée de nouveautés que Paris, il paraît toutes les semaines un ou deux Pélagoniums panachés. Cela se vend une ou deux livres (25 ou 50 fr.) [1], il n'y en a pas pour les plus curieux! M. Henderson gagne actuellement à ce petit métier une forte honnête aisance. Il en a des serres pleines, et, pour les grands seigneurs, il en fabrique de forts échantillons, que les promeneurs de la *High life* s'arrachent au revenir de Regent's Parck.

C'est fort joli, peut-être, mais c'est là une mode que je trouve un peu bien exagérée et frivole. A part deux ou trois variétés, comme *Mistress Pollock*, *Sophia Cusak*, *Lucy Grieve*, le reste ne vaut pas grand chose, en dépit de ceux qui se sont monté la tête à cet endroit. La mode en passera... tout comme elle est venue.

On s'occupe trop peu des plantes tropicales utiles. M. Linden, dont je parlerai tout à l'heure avec tout l'honneur qui lui est dû, est le seul horticulteur-marchand qui s'attache à cette tribu recommandable. Et cela pour le bien public et sa propre satisfaction, car il n'y gagne pas, que je sache, des sommes fabuleuses.

Il avait apporté à Londres une collection d'arbres fruitiers des tropiques fort intéressante. On y voyait le Manguier, le Poivrier, le Mangoustan, ce fruit délicieux dont le bailli de Suffren était si friand, que les méchantes langues ont été jusqu'à dire qu'il organisait des expéditions aux Indes tout exprès pour en aller manger; puis l'*Erythroxylon myricoïdes*, sous le faux nom de *Coca*. (Le véritable Coca offre des feuilles plus grandes, traversées longitudinalement par trois nervures dont deux sont presque périphériques, comme dans les Mélastomacées); une nouvelle espèce d'Avocatier (*Persea pitololensis*), dont M. Linden m'a dit merveilles. J'en passe, et de moins bons.

Les feuillages panachés sont aussi en faveur en Angleterre. Les plus chlorotiques sont les favoris de la mode. Je suis bien aise de constater que nous ne sommes pas

[1] *Sophia Cusack*, une de ces nouveautés éphémères, est en vente au prix de 42 shillings (52f.50), et M. Keteleer me disait l'autre jour, qu'une plus nouvelle encore était annoncée à 70 Shillings (87f.50).

seuls à donner dans ce travers. Aussi ne parlerai-je pas du lot de M. William Paul, mais seulement de ses belles plantes grimpantes rustiques. Parmi de fort belles Clématites, une surtout était digne d'attention, à raison de ses grandes fleurs violet foncé superbes. Elle avait nom *Clematis rubro-violacea.*

Les arbustes à feuilles persistantes, qui croissent si bien sous le climat brumeux de la Grande-Bretagne, et qui sont la meilleure parure hibernale des jardins, étaient représentés par de beaux spécimens sortis des cultures de MM. Veitch, Standish, Jachman. Rien de nouveau dans ces lots de belle culture, si ce n'est de forts exemplaires couverts de fruits de toutes les variétés d'Aucubas du Japon. Décidément, la fructification en est facile et assurée, et voilà une parure nouvelle bien acquise à nos jardins.

J'appelle une attention plus soutenue au profit des plantes vivaces exposées par MM. Backhouse (d'York) et Salter (de Hammersmith). Les plantes vivaces sont un des plus précieux ornements des jardins; elles demandent peu de soins, n'ont pas besoin d'un renouvellement fréquent, sont accessibles à toutes les fortunes, et prennent de puissants attraits si elles sont bien cultivées. A toutes ces causes, on ne saurait trop louer les nouvelles introductions de ce genre. Pour moi, un Dielytra vaut mieux qu'une belle Orchidée : celui-là, au moins, est la fleur de tout le monde.

M. Backhouse s'adressait aux amateurs de plantes alpines, avec un assortiment complet de Saxifrages : *Sedum*, *Cypripedium*, Gentianes, Fougères, etc. Parmi leurs plantes vivaces de l'Amérique du nord, je recommande les *Uvularia amplexicaulis*, *Viola Canadensis*, *Phlox divaricata*, *Thalictrum anemonoïdes* , *Cypripedium pubescens* et *acaule.*

L'apport de M. John Salter, qui fut autrefois un de nos horticulteurs estimés à Versailles, comprenait une collection d'espèces vivaces à feuilles panachées. Je les condamne comme les arbustes, mais moins absolument. Pour des plantes basses, destinées à orner les rocailles, les bordures, à faire des contrastes avec d'autres feuillages colorés, l'inconvénient disparaît. Plusieurs mêmes sont charmantes : telles sont les *Funkia*, *Arabis*, *Melica*, *Sedum Sieboldii*, *Trifolium*, etc.; mais surtout le Muguet à feuilles rubanées (*Convallaria maïalis fol. var.*). Figurez-vous une feuille de Muguet de bois parcourue dans le sens de sa longueur par des bandes jaunes, dessinées avec une régularité parfaite. C'est une nouvelle et charmante variété qui fera bien son chemin.

Dans le même ordre de choses, il faut citer la jolie Graminée panachée (*Cynosurus cristatus foliis argenteis*), dont M. Henderson avait composé deux corbeilles étagées. Je ne connais pas de feuillage plus blanc, plus léger et plus gracieux. M. Henderson la mit au commerce à l'automne 1866. C'est une véritable trouvaille, d'autant plus que la plante est très-fixée et qu'elle se multipliera *comme du chiendent*, c'est le cas de le dire avec nos jardiniers.

Aux Orchidées maintenant. Pendant toute la durée de l'exposition, la tente qui abritait ces merveilleuses plantes, et où elles occupaient une longeur de 400 pieds anglais, a été perpétuellement envahie, à ce point qu'il était impossible d'en approcher. J'ai dû renoncer deux fois à prendre des notes; il fallait les visiter pour cela dès six heures du matin. C'est assez dire l'empressement du public vers cette brillante famille.

Il est vrai que c'était faveur méritée. Jamais on ne vit réunie une pareille collection. Par centaines on pouvait compter les *Catleya*, les *Vanda*, les *Lœlia*, les *Dendrobium*, les *Oncidium*, les *Phalænopsis* les plus beaux et les plus rares, et cela en échantillons monstrueux.

Il faut renoncer à les décrire et signaler seulement les variétés de cet assemblage unique.

Mais aussi les récompenses étaient dignes des soins et de l'habileté des cultivateurs. M. Robert Warner, par sa magnifique collection de 50 espèces distinctes, a reçu 55 livres sterling (1,375 fr.), et M. Bullen, pour 20 plantes hors lignes, 70 livres (1,750 fr.) Un joli denier, n'est-ce pas? Cette *attraction-là* vaut bien celle de nos médailles d'argent de première classe. Elle est honorifique et substantielle à la fois, et je sais plus d'un horticulteur du bon pays de France qui engagerait volontiers la lutte si on lui offrait de pareilles couronnes.

Ont été remarqués dans les divers apports par leurs raretés on leurs dimensions exceptionnelles, les espèces suivantes :

MM. Williams. — *Anœctochilus Lowii*, *Anœct. Turneri*, *Anœctachilus setaceus*, charmants feuillages réticulés d'or ou de pourpre.

M. Turner. — Un *Dendrobium nobile* couvert d'innombrables fleurs lilas et blanc à centre pourpre.

M. Barnet. — *Dendrobium taurinum! Miltonia spectabilis var.*, *Phalænopsis Luddemanniana.*

MM. Lee et Son. — *Oncidium altissimum.*

M. J. Brand. — *Cattleya mossiæ* (35 tiges à fleurs). *Cattleya Acklandiæ.*

M. Marshall. — *Eriopsis rutidoboldon.* Grandes feuillles noirâtres ; fleurs brun-noir en grappes.
Dendrobium Densiflorum album, *Dendrobium nobile*, *Dendrobium Dalhousianum.*

M. Giles. — *Trichopilia crispa*, *Oncidium sarcodes*, *Odontoglossum nærium.*

M. Veitch. — *Cypripedium barbatum majus* (plus de 100 fleurs)! *Cypripedium villosum.* *Lœlia purpurata*, *Odontoglossum nærium.*

M. Leaf. — *Dendrobium Dayanum.*

M. Turner, de Powbridge, Leicester. — *Odontoglossum cordatum. Brassia verrucosa major ! Cypripedium barbatum superbum. Dendrobium Saxtoni. Phalænopsis grandiflora.*

En parlant des Orchidées, nous ne pouvons passer sous silence le vaste et ingénieux appareil thermosiphon de M. Ormson, qui chauffait la salle où elles étaient contenues, en compagnie des nouveautés de serre chaude. Une seule chaudière de petite dimension mettait en circulation 1,760 gallons d'eau (7,990 litres) dans 3,200 pieds de tuyaux, et chauffait suffisamment 400,000 pieds cubes d'air dans une salle mal fermée et couverte d'une simple toile. Ce résultat attirera l'attention de tous les gens qui s'occupent de chauffage.

Parlons seulement des Palmiers pour les louer au passage et signaler le bel exemplaire de *Stevensonia* ou *Phœnicophorium Sechellarum*, apporté de Gand par M. Verschaffelt.

Les Cycadées du même étaient fort remarquables et lui ont valu un premier prix, disputé de près par M. Taylor.

Les Pandanées de MM. Veitch et Williams ne le cédaient guère les unes aux autres, mais la balance a dû pencher en faveur de MM. Veitch, dont la collection s'est enrichie d'une belle nouveauté à feuillage distique :

Le feuillage « ondoyant » des Fougères, comme dit Milton, formait sur plusieurs points de l'exposition des groupes d'une rare élégance. On admirait dans la grande nef, un massif composé de cinq ou six énormes touffes d'une beauté incomparable. Sans parler des Fougères en arbre, dont l'une (*Cyathea medullaris*) n'avait pas moins de 10 mètres de hauteur sur 6 mètres de diamètre, les collections de MM. Veitch, Bull, Williams, Baines, contenaient de splendides exemplaires de *Cibotium princeps. Schiedei. Gleichenia semivestita* (?), *flabellata. Marathia elegans. Todea Africana. Leptopteris superba* (?) *Drynaria morbilosa. Woodwardia radicans.*

Un de ceux qui m'a le plus frappé par la beauté de son port et son air de grande santé est le *Lomaria gibba*, de M. Williams, espèce encore rare que l'on commence à trouver à Paris, et qui est d'un grand avenir comme plante d'appartement.

Les collections de MM. Ivery, Bull et J. Salter comprenaient les Fougères de pleine terre, à ce point estimées en Angleterre qu'on en fait des plantations spéciales sur rocailles qu'on appelle *ferneries* (fougeraies).

Dans cette classe des gracieux feuillages, se rangent les Lycopodes dont MM. Veitch, Barnard et Fairbaim exhibaient de délicieuses collections.

Aroïdées : 1er prix, M. Veitch ; Araliacées : 1er prix, M. Veitch ; Marantacées : 1er prix, M. Veitch, même en concurrence avec M. Legrelle d'Hanis, venu tout exprès d'Anvers pour se faire battre, du reste, avec toute la courtoisie possible.

Victorieux encore dans les concours de Conifères, MM. Veitch ont eu cependant maille à partir avec MM. Waterers et Godfrey, de Knap-Hill, qui exposaient de superbes collection venues de loin et à grands frais. Outre de nombreuses nouveautés représentées par de forts échantillons, je dois signaler avec mention extraordinaire leur *Cupressus Lawsoniana argentea*, qui est un bijou. Tous les amateurs de Conifères voudront le posséder.

La Belgique a remporté les couronnes attribuées aux *Agave, Yucca, Dasylirion*, dans la personne de M. Jean Verschaffelt, bien connu pour cette spécialité.

De beaux Bégonias richement cultivés ont valu les premiers prix à M. Smee, M. Wheeler et M. Venner. Parmi les espèces à belles fleurs, le *B. Digswelliana*, de M. Earley, l'emportait sur tous ses concurrents.

Mais les premières récompenses, pour les *Anthurium*, les *Saracenia*, ces curieuses plantes de l'Amérique du nord, aux feuilles (*ascidies*) en forme de gobelets, munis d'un opercule, les Nepenthes, non moins intéressants, les Houx, une des gloires de la culture anglaise, appartenaient encore à M. Veitch. Jugez de la confiance qu'il faut avoir en soi-même pour oser lutter avec de pareils champions !

Dans toute exposition, ce qui doit primer tout le reste, ce sont évidemment les nouveautés. Il y a, en effet, un bien plus grand mérite à doter son pays d'une plante nouvelle, agréable ou utile, et à procurer ainsi aux amateurs de nouvelles jouissances que d'amener un développement inusité des espèces déjà connues. L'importateur d'une nouvelle plante est presque un créateur, puisque sans lui, sans son initiative, sans les sacrifices qu'il fait pour l'aller ou l'envoyer découvrir, on serait réduit à la désirer toujours.

A Londres, malgré les magnificences dont je viens de vous parler, c'était encore là le côté le plus brillant. Un nombre considérable de nouvelles plantes et de plantes hors lignes, s'y sont rencontrées. Leurs descriptions, s'il fallait les donner en detail, donnerait pâture à dix nos de la *Revue horticole*.

On trouvera donc bon que pour ne pas prolonger outre mesure cette notice, je remette à un peu plus tard la publication des notes détaillées prises sur les plantes les plus remarquables. Plusieurs du reste, ont été spécialement dessinées ou peintes pour la la *Revue* qui aura la primeur des espèces les plus intéressantes.

E. André.

(*La suite au prochain numéro*).

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE JUILLET)

Les variations de température. — L'oïdium. — Exposition de la Société horticole, vigneronne et forestière de Troyes. — Exposition de la Société d'horticulture de la Haute-Vienne. — Onzième session du congrès pomologique de France, à Melun. — Exposition de la Société d'horticulture des arrondissements de Melun et Fontainebleau. — Exposition de la Société d'horticulture du Rhône. — Expositions horticoles d'Orléans, de Valognes, de Rozoy-en-Brie, de Coulommiers, de Bourg, de Paris. — Question mise au concours par la Société d'horticulture du Rhône. — Concours ouvert par la Société d'horticulture de Marseille. — Concours de jardiniers dans la Côte-d'Or. — Distinction entre les polémiques et les personnalités. — Le Bigarreau Dochmissen. — Communication de M. Eug. Glady. — Ravages des chenilles dans le Lot-et-Garonne. — La chenille bagueuse. — Acclimatation des végétaux en Bretagne. — Les plus beaux *Colymbea imbricata*. — Communication de M. Hautin. — Lettre de M. André. — l'*Yponomente cerasi*. — Fructification de l'*Aralia Sieboldti* au parc Monceau. — Exposition horticole de la Ferté-sous-Jouarre. — Exposition de Roses à Brie-Comte-Robert.

Après les jours chauds et secs de la fin du mois de juin, qui avaient succédé brusquement à un temps humide et relativement froid, sont venues les journées froides et pluvieuses du commencement de juillet. Ces variations anormales de température devaient déterminer dans la végétation des perturbations fâcheuses et donner naissance à certaines maladies. Le fait s'est réalisé, et l'*oïdium* a reparu sur plusieurs points. Quoiqu'il n'ait pas encore fait trop de ravages, nous devons néanmoins le signaler, et rappeler qu'il vaut mieux agir lorsque le mal commence à se montrer que lorsqu'il a déjà fait des progrès. Les moyens de combattre l'oïdium sont nombreux, mais le meilleur, comme on le sait, est le soufrage.

— Les expositions ou concours horticoles que nous avons à signaler sont nombreux.

On nous annonce qu'une grande exposition aura lieu à Troyes, du 3 au 10 septembre prochain, sous la direction de la *Société horticole, vigneronne et forestière*. Elle comprendra les produits des jardins, des vignes, des bois, l'apiculture et la pisciculture, les oiseaux de basse-cour et de parc, les insectes utiles ou nuisibles, les accessoires de pêche et de chasse, les objets d'art ou industries qui rentrent dans les agréments de la maison de campagne.

Les végétaux inédits, ou nouvellement employés dans l'industrie y seront l'objet de récompenses spéciales.

Entre autres clauses nouvelles, le programme ne crée pas de concours à l'avance. Chaque exposant sera libre de présenter ses collections en un seul lot, ou de les subdiviser par catégories.

Des conférences seront organisées pendant l'exposition ; c'est là, nous le croyons, une très-heureuse idée.

En outre, la Société célèbrera solennellement la saint Fiacre le jour où le jury se trouvera réuni. Une messe en musique, un banquet, où les dames seront admises, un bal, une fête vénitienne au local de l'exposition (jardin public, dit *Vallée-Suisse*) constituent le programme de la fête.

Voilà une société nouvelle qui fait bien les choses, et à qui on peut prédire le succès.

— La Société d'horticulture de la Haute-Vienne fera une exposition générale d'horticulture, à Limoges, les 13, 14 et 15 août 1866. Cette exposition comprendra toutes les plantes de serre ou de pleine terre, les fruits, les légumes, les bouquets montés, ainsi que tous les instruments et objets d'art qui se rattachent à l'horticulture.

Indépendamment des récompenses, qui consisteront en médailles, livres ou sommes d'argent, la société met à la disposition du jury une somme de 1,000 francs pour être distribuée aux exposants, suivant la valeur des lots. De plus, une médaille de vermeil sera donnée par la Société à l'instituteur qui aura démontré avec le plus de succès les principes de l'horticulture, et principalement de l'arboriculture.

Tous les horticulteurs et amateurs qui veulent exposer doivent adresser, *avant le 1er août*, à M. le docteur Thouvenet, secrétaire de la Société, faubourg Montmailles, une déclaration indiquant la nature des produits qu'ils veulent présenter, ainsi que la superficie du terrain dont ils ont besoin.

— Le congrès pomologique de France tiendra sa onzième session, à Melun, du vendredi 14 au mercredi 19 septembre 1866.

Cette session, qui commencera le 14 septembre, à midi, aura pour but de continuer les travaux qui n'ont pu être achevés dans la session précédente : l'étude des fruits admis provisoirement ; l'étude des fruits nouvellement obtenus ou introduits, et dont le mérite aura été constaté par des commissions ; l'étude monographique des fruits obtenus dans le département de Seine-et-Marne, présentée par les sociétés d'horticulture de Melun, Fontainebleau, de Meaux et de Coulommiers.

Les Sociétés d'horticulture sont priées de faire connaître leur adhésion et le nombre des membres qu'elles enverront comme délégués à cette session. — Celles qui seraient dans l'intention d'exposer des fruits, voudront bien en informer le secrétaire général de la Société d'horticulture de Melun et de Fontainebleau avant le 1er septembre prochain.

— La Société d'horticulture des arrondissements de Melun et de Fontainebleau fer

concorder son exposition générale d'horticulture avec la session du Congrès pomologique. Cette exposition sera ouverte les 15, 16, 17, 18 et 19 septembre. Tous les horticulteurs et amateurs français et étrangers sont invités à y prendre la plus large part possible.

Toute personne qui voudra exposer devra en faire la déclaration *franco* au moins huit jours avant l'exposition, au secrétaire de la Société.

Tous les objets exposés devront appartenir à l'exposant, avoir été cultivés par lui ou être le produit de son industrie. — L'exposition comprendra des plantes de toutes natures, fleuries ou non fleuries, des fleurs coupées, des fruits, des légumes, des outils et instruments de jardinage, des poteries, etc.; en un mot, tous les objets d'art se rapportant à l'horticulture.

— Les 5, 6, 7, 8 et 9 septembre 1866, la Société impériale d'horticulture pratique du Rhône ouvrira, au Palais des Arts, à Lyon, une exposition générale de légumes, de fleurs, de fruits et des différents objets d'art ou d'industrie se rattachant à l'horticulture. Tous les horticulteurs et amateurs français et étrangers seront admis à cette exposition. Ceux qui voudront exposer devront adresser *franco*, du 15 au 25 août, à M. Cussin, secrétaire, au Palais des Arts, à Lyon, une demande d'admission qui devra indiquer, indépendamment des noms et prénoms du demandeur, la nature des produits, l'emplacement qu'ils occuperont ainsi que les concours auxquels ils prendront part. Les objets destinés à l'exposition devront être installés le lundi 3 septembre, *avant six heures du soir*.

— D'autres expositions d'horticulture auront lieu : Du 12 au 16 août, à Orléans. — Du 11 au 14, à Valognes. — Du 8 au 10 septembre, à Rozoy-en-Brie. — Du 8 au 12, à Coulommiers. — Du 15 au 17, à Bourg. — Du 29 septembre au 3 octobre à Paris. Nous reviendrons sur ces expositions lorsque nous en aurons les programmes.

— Nous rappelons à nos lecteurs que le concours ouvert par la Société d'horticulture du Rhône sera clos le 31 décembre 1866, et qu'après cette époque, les mémoires ne seront plus reçus. Le prix consiste en une médaille d'or de 300 francs. Le sujet à traiter est le suivant :

« Indiquer les influences diverses d'humidité atmosphérique (pluie, neige, etc.), les qualités des eaux employées pour l'arrosage, les conditions de leur emploi, leurs caractères.

« Insister particulièrement sur l'arrosement, en tenant compte des saisons, des sols, des modes d'arrosage et surtout de la nature des espèces et des conditions de leur végétation »

Il y a, dans la réalisation de ce programme, de grandes difficultés à surmonter, tant le sujet à traiter est complexe.

— Le concours ouvert par la Société d'horticulture de Marseille, relativement à un *Manuel de culture maraîchère* spécial à l'arrondissement de cette ville, sera clos le 31 mars 1867. Voici quel en est le programme :

Plan et disposition d'un jardin potager. — Calendrier pour les divers travaux. — Choix des espèces et des variétés les mieux appropriées au climat de l'arrondissement, les plus productives et les plus propres à la vente. — Désignation des meilleurs instruments de culture. — Culture, défoncement, labour, fumiers, engrais, amendements et arrosements. — Culture des primeurs et culture forcée; moyens à employer pour obtenir les produits les plus avantageux. — Semis, multiplications et soins à donner aux plantes potagères. — Maladies des végétaux. — Insectes et animaux nuisibles qui attaquent les potagers dans le pays; modes de préservation et de destruction. — Evaluation des frais de culture et du produit.

La prime offerte par la Société est de 500 francs; des médailles d'or, de vermeil et d'argent seront décernées aux concurrents les plus méritants.

Ces sortes de concours, qui mettent en jeu l'amour-propre et l'intérêt, donnent presque toujours de bons résultats. Nous souhaitons donc un succès complet à la Société d'horticulture de Marseille.

— M. Durupt, chargé des cultures des squares de la ville de Dijon, a déposé sur le bureau de la Société d'horticulture de la Côte-d'Or, dans sa séance du 11 avril dernier, une lettre dans laquelle il demande un concours pour les ouvriers jardiniers de la Côte-d'Or.

Cette lettre a été prise en considération, et une commission a été nommée pour examiner cette question qui a été accepté unanimement par la commission et par l'assemblée générale. M. Durupt indiquera prochainement les résultats du concours.

Cette proposition faite par un de nos collègues constitue un véritable progrès. Les concours institués dans la Côte-d'Or permettront aux ouvriers jardiniers de montrer ce qu'ils savent faire, et exciteront l'émulation de tous.

— Nous avons reçu de plusieurs correspondants des lettres de critique assez vive auxquelles nous ne pouvons donner place dans la chronique.

Loin de nous la pensée d'étouffer les discussions, nous voulons, au contraire,

qu'elles soient parfaitement libres, mais à la condition qu'elles ne dégénèrent pas en personnalités, qui n'avancent en rien les questions et ne profitent à personne. Aussi, nous nous ferons un devoir, dans certains cas, d'analyser les lettres ou d'en reproduire les principaux passages, de manière à faire disparaître des polémiques tout ce qui n'a qu'un rapport indirect avec l'horticulture.

Nous espérons que les collaborateurs de la *Revue horticole* partageront cet avis, et nous les prions de continuer à nous faire part de leurs observations et de vouloir bien les consigner dans des articles spéciaux.

Ceci posé, voici une lettre que nous a adressée notre excellent collaborateur, M. Eugène Glady, touchant le Bigarreau *Dochmissen*, dont il a déjà entretenu les lecteurs. (V. *Revue horticole*, 1865, p. 431.)

« Bordeaux, le 25 juin 1866.

« Monsieur le rédacteur,

« Je récolte en ce moment le Bigarreau jaune de Dochmissen, qui continue de tenir toutes ses promesses.

« J'engage les lecteurs de la *Revue horticole* à relire l'article concernant l'introduction en France de cette précieuse nouveauté (*Revue horticole*, nº 22, 16 novembre 1865).

« La gravure reproduit bien la forme et la grosseur du fruit, mais la nuance est trop foncée et moins jolie que le type.

« Je me trouvais l'hiver dernier à Villeneuve-d'Agen, et j'appris qu'un ouvrier pépiniériste de MM. Galban père et fils, avait pris chez ses maîtres, il y a quatre ou cinq ans de cela, quelques greffons de mon Bigarreau jaune pour les appliquer sur un gros cerisier.

« Le cerisier transformé se couvrit en peu d'années de ces jolis fruits si curieux et si bons, et, au mois de juin dernier, l'ouvrier pépiniériste apporta au marché de Villeneuve une belle corbeille de ces délicieux Bigarreaux avec une branche littéralement couverte de bouquets de fruits.

« J'ai imité cet exemple au mois de février dernier, et deux gros sujets convertis poussent des jets vigoureux qui vont se ramifiant.

« Cette introduction de Crimée sera bientôt répandue en France par l'envoi des greffons que j'ai adressés à nos principaux pépiniéristes, et par les demandes multipliées qui ont été faites à MM. Galban père et fils, à Villeneuve-sur-Lot.

« J'ai préconisé le *Bigarreau de Germersdorf* pour sa grosseur. C'est là son seul mérite. Le *Bigarreau noir d'Ornemann*, ainsi écrit par M. de Hartwich, a beaucoup d'analogie pour la forme, la couleur, la grosseur et le goût; avec ce dernier, il le devance de huit jours pour la maturité.

« Je reviendrai l'an prochain sur d'autres variétés.

« Les chenilles dévorent nos pruniers dans le Lot-et-Garonne. Sauverons nous quelques pruneaux?

« Veuillez agréer, etc.

« Eug. GLADY. »

Nous ne connaissons le Bigarreau *jaune de Dochmissen* que par sa végétation; tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'on peut aujourd'hui se procurer des jeunes arbres de cette variété chez un grand nombre de pépiniéristes.

Au sujet des chenilles dont parle M. Glady, nous rappellerons ce que nous en avons dit dans notre dernière chronique (page 242), et nous profiterons de cette circonstance pour révéler une erreur que nous-même avons commise; elle a trait à l'origine de ces insectes.

Ces chenilles ne sont pas de celles qu'on trouve l'hiver renfermées dans les nids, nous en avons eu la preuve dans un voyage que nous avons fait récemment. Ainsi, à Meaux, dans le jardin de l'hospice, où l'échenillage est fait tous les ans à temps et scrupuleusement, nous avons vu des avenues de Tilleuls dont les feuilles étaient complétement dévorées. Il en est de même de très-grands Peupliers plantés sur la route de Trilport, à Meaux. Là encore, il n'y avait pas un seul nid de chenilles l'hiver, et pourtant, aujourd'hui, les arbres en sont littéralement couverts; aussi, sont ils à peu près complétement dépourvus de feuilles. Ce n'est donc point l'inapplication de la loi sur l'échenillage qui est cause de l'apparition du fléau. La chenille qui dévore aujourd'hui les arbres nous paraît être celle qu'on nomme *la Bagueuse*, ou peut-être une espèce dont le mode de développement est analogue. Malheureusement, il est difficile de la détruire, car ses œufs agglutinés en bagues ou anneaux autour des branches ont à peu près la couleur de l'écorce, en sorte qu'on ne les aperçoit pas, et, comme ils éclosent brusquement, l'arbre est tout d'un coup couvert de chenilles, dont rien ne faisait soupçonner la présence.

— M. Hautin nous écrit de Brest, à la date du 22 juin, une lettre relative à l'acclimatation des végétaux, dont le succès, d'après notre correspondant, est due, en grande partie, aux soins donnés aux plantes.

Considérant ensuite qu'un grand nombre de végétaux qui, dans beaucoup de parties de la France, ont besoin d'être rentrés en serre pendant l'hiver, tandis qu'ils passent l'hiver en pleine terre, dans la Bretagne et dans le département du Finistère, M. Hautin en conclut que ce climat est très-propre à l'acclimatation. Il cite, à l'appui de son opinion, quelques espèces, au nombre desquels se trouve le *Colymbea* (*Araucaria*) *imbricata*, et, à ce sujet, il écrit :

« Vous avez annoncé, dans la chronique du 1er juin, que le plus fort plant de cette espèce de conifère se trouve, en Angleterre, dans l'établissement horticole de M. Hischell, à Peltdown, près Maresfield, dans le comté de Sussex; mais

vous ne nous faites pas savoir dans cet article la dimension de cet arbre.

« Je doute qu'il soit plus élevé et aussi beau que ceux que possède, dans sa propriété de Pennandreff, commune de Flourin, à 16 kilomètres de Brest, M. de Kerzauson. Ils sont garnis de la base au sommet, et ont une forme parfaite.

« Voici, du reste, la dimension des deux plus forts : 1m.60 de circonférence de tronc, au collet de la racine; 25 mètres de circonférence de branches, ras de terre; 20 mètres de haut. M. de Kerzauson a encore dans le même endroit quatre autres sujets de moins grande force, mais, cependant, d'une végétation luxuriante; ils sont proportionnés et ont de 10 à 15 mètres de haut.

« On est saisi d'admiration à la vue de ce groupe d'arbres du Chili; comme végétation, il est impossible de rien voir de plus imposant.

« J'attribue la belle végétation de cette espèce de conifère, pour notre région, ainsi que celle de beaucoup d'autres plantes, à l'humidité de l'atmosphère due au rapprochement de la mer; à notre climat très-tempéré, le thermomètre descendant rarement à quatre degrés au-dessous de zéro, et aux quelques soins apportés à leur culture pendant les premières années de leur plantation.

« Veuillez agréer, etc.

« F. HAUTIN.
« Pépiniériste à Brest. »

Nous ne partageons pas complétement les idées de notre collègue, et nous ferons d'abord observer qu'en matière d'acclimation, on voit souvent les faits les plus contradictoires se produire et dérouter toutes les théories. Nous allons en citer un exemple d'autant plus saillant qu'il s'agit de cette même espèce : l'*Araucaria imbricata*.

Dans une propriété située au Plessis-Piquet (Seine), appartenant aux héritiers de feu Vanderberg, on a planté, très-petit, dans un massif, deux pieds de *Colymbea imbricata;* ces deux individus, qui n'ont reçu aucun soin, qui ont même, toujours été gênés par d'autres arbustes, n'en sont pas moins des plus beaux. Ils ont 4 mètres de hauteur sur environ 15 centimètres de diamètre; ils sont d'une forme parfaite, garnis de branches et de feuilles de la base au sommet. Et pourtant, au Plessis-Piquet, le voisinage de la mer et le climat de la Bretagne sont hors de cause. Indépendamment des conditions particulières à tel ou tel département, il y en a d'autres, que nous ne connaissons pas, qui concourent à la conservation et au développement des végétaux.

— Notre collaborateur et collègue M. Ed. André nous écrit : « Dans une lettre que je vous ai adressée sur les chenilles qui dévorent les haies du chemin de fer de Sceaux, il faut lire, pour le nom de l'insecte : *Yponomente Cerasi*. C'est à l'autorité de M. le docteur Boisduval que je dois l'exactitude de ce nom. »

Dans cette même lettre, M. André nous apprend que l'*Aralia Sieboldti* a fructifié à Paris, au parc de Monceaux. Nous pouvons ajouter que ce même fait s'est produit dans plusieurs autres endroits, en France, notamment à Angers.

— Les expositions et concours annoncés sont tellement nombreux qu'ils ont presque rempli toute la Chronique; nous sommes donc forcé de remettre au prochain numéro la publication de certains faits intéressants que plusieurs de nos collaborateurs ont bien voulu nous communiquer. Terminons par quelques mots sur la troisième exposition de la Société d'horticulture de l'arrondissement de Meaux, tenue à la Ferté-sous-Jouarre, le 24 juin dernier. Cette exposition était très-remarquable, et un de nos collaborateurs en rendra compte prochainement. En attendant, signalons l'heureuse idée qu'a eue la Société d'horticulture de Meaux d'aller de temps à autre planter son drapeau et établir son quartier général dans les principales villes de l'arrondissement de Meaux, de manière à les faire profiter à tour de rôle des avantages que procurent ces solennités, et à resserrer les liens de fraternité et de mutualité qui ne se forment jamais que par le conctact direct des hommes! Honneur donc à la Société d'horticulture qui a si bien réalisé ce qu'elle avait si sagement conçu.

— Il nous reste à constater le succès de l'exposition de Roses qui vient d'avoir lieu à Brie-Comte-Robert. Non-seulement les organisateurs et les promoteurs de l'exposition de Brie-Comte-Robert, à la tête desquels il faut placer son président, M. Camille Bernardin, ont tenu parole; mais ils ont fait mieux encore qu'ils ne l'avaient annoncé.

Nous rendrons compte de cet exposition dans notre prochain numéro.

E.-A. CARRIÈRE.

FRAISIER HÉRICART DE THURY.

On cultive en grand aux environs de Paris, notamment à Sceaux, Fontenay-aux-Roses, Chatenay et dans le canton de Malassis, une variété de fraisier, connue sous le nom de *fraisier Héricart de Thury;* elle fut obtenue de semis il y a 20 ou 25 ans, et dédiée à feu le vicomte Héricart de Thury, qui présida pendant un grand nombre d'années la Société impériale et centrale d'horticulture de Paris.

Cette variété, que les paysans nomment « la Ricart », est très-fructifère et rus-

tique; ses fruits sont rouges, oblongs, de grosseur moyenne. Elle a succédé aux variétés de gros fruits, dites *Ananas*, qui pendant longtemps s'étaient montrées supérieures à d'autres variétés dans les cultures de ces diverses communes, où le terrain, généralement en pente, est argilo-siliceux et souvent mêlé de Silex.

Depuis ces dernières années, il a été défriché aux environs de Verrières quelques parties de bois, ainsi que le parc de Mme Doriat, longeant le bois de Verrières, et qui, depuis trois ans, est planté en fraise *Héricart*, dont les produits considérables ne sont pas sans mérite.

Ce fraisier, planté tantôt en plates-bandes sur les plateaux, tantôt sur des pentes plus ou moins abruptes et très-raides, dont la partie argileuse devient souvent très-dure par la sécheresse, forme, tant il a de vigueur, une sorte de petit buisson. Il faut dire que le sous-sol de ces terrains est presque toujours frais, ce qui contribue beaucoup à la végétation et à la production de cette variété, qui aime l'humidité, qu'on ne pourrait lui procurer qu'à grand frais si elle n'existait déjà dans ces terrains.

Le parc de Mme Doriat était composé de grands bois, et, depuis 1862 seulement, l'humble fraisier a remplacé les arbres de haute futaie sur un assez grand nombre d'hectares; il en a été de même sur les terrains voisins où se trouvaient épars quelques bouquets de bois. Grâce à sa situation et à la fertilité de son sol, cette contrée n'est pas sans mérite pour les cultures jardinières.

La cueillette de la fraise *Héricart* de Thury a commencé le 12 juin, et plus de 200 personnes sont occupées chaque jour à les récolter, les mettre en panier et les apporter pendant la nuit à la halle de Paris. Le prix de vente en gros était de 35 fr. les 100 kilogr. Cette variété de fraise, comme toutes celles à gros fruits, n'est pas remontante; mais sa culture n'en est pas moins avantageuse, car elle donne pendant un mois environ, c'est-à-dire jusque dans les premiers jours de juillet, suivant l'état de la température, qui, lorsqu'elle est trop élevée, hâte et arrête la fructification. PÉPIN.

SUR LES 25 VARIÉTÉS DE FRAISIERS

ADOPTÉS PAR LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE.

Je viens de lire seulement, et ensemble, les trois articles de MM. Lebeuf et Gloëde sur sur les vingt-cinq variétés de Fraisiers adoptées par la commission de culture potagère de la Société centrale d'horticulture; cela peut vous paraître étonnant de la part d'un horticulteur abonné à la *Revue*, mais, dans notre état, les travaux sont pressants dans les jardins au printemps, et, pour mon compte, je néglige, à cette époque, les lectures pour courir aux arbres et aux plantes.

Quelques personnes m'avaient déjà demandé si j'avais lu le premier article de M. Lebeuf, et ce que j'en pensais; j'avoue que, n'aimant pas à faire de polémique, je ne cherchais pas à le lire ou je l'oubliais; mais son dernier article, qui vient de se trouver sous mes yeux, et que j'ai lu, m'a fait tout naturellement recourir au premier et à celui de M. Gloëde.

Je ne viens défendre les travaux de la commission que dans une certaine limite, dans celle qui a rapport à la confection de la liste à laquelle, comme membre et secrétaire de cette commission, j'ai contribué puissamment, puisque presque toutes ses variétés ont été étudiées chez moi et indiquées par moi; nous en avions adopté une quarantaine, parmi lesquelles trois ou quatre ont été introduites au désir de quelques membres; elles ont été conservées lorsque la commission, *malgré moi*, et, malgré moi aussi, en a réduit le nombre *à vingt-cinq*; c'est une des causes qui m'ont fait me retirer. On verra plus loin que je suis d'accord avec M. Gloëde, pour les appréciations qu'il a faites de ces trois ou quatre variétés, et même pour presque toutes les autres, et je dois avouer, tout d'abord, que sa critique est, selon moi, plus sensée que celle de M. Lebeuf.

Avant tout, je suis de l'avis de ces deux messieurs sur deux points :

1° *Le travail de la commission, tel qu'il a été fait, est* INUTILE, je ne dirai pas *stérile*, comme M. Gloëde, car c'est ce qu'on peut trouver dans plusieurs catalogues et quelques ouvrages : *une simple liste de choix*

2° *Ce travail est incomplet*. Aussi, j'ai donné ma démission lorsqu'après avoir lutté longtemps, seul, contre presque tous mes collègues, j'ai vu enfin qu'il n'y avait plus que moi pour minorité. J'ai expliqué mes raisons assez longuement dans une lettre au conseil d'administration; j'avais demandé que cette lettre fut publiée dans un des bulletins; le conseil n'a pas cru devoir le faire, — je m'incline.

Je laisse à M. Gloëde la responsabilité de sa digression sur le but de la commission, ou plutôt, comme il dit : *de son président*; je n'avais, pour mon compte, aucune arrière-pensée; en m'occupant d'une mission

qui nous avait été confiée par le conseil d'administration de la Société, je pensais faire un travail utile et digne de la Société, voilà tout. Ce travail n'était pas impossible, comme le disent MM. Lebeuf et Gloëde, car eux-mêmes et d'autres praticiens auraient pu nous aider; mais il fallait que certaines personnes oubliassent leurs préventions et rancunes: les choses ont tourné autrement.

Je ne crois pas devoir divulguer ici les débats de notre commission, toutefois, ce que je peux dire, c'est que nous pouvions faire un travail aussi complet que possible; mais la commission a préféré le faire *très-restreint*.

Je reconnais, avec M. Gloëde, que l'ouvrage de M. le comte de Lambertye est bon; mais il n'est pas le dernier mot de la culture du Fraisier et des meilleures variétés, puisque M. Gloëde lui-même en a fait un autre moins d'un an après; il en est ainsi de tous les ouvrages d'horticulture. Et, du reste, M. Gloëde, en critiquant certaines variétés de notre liste, ne s'aperçoit pas que cette critique peut être retournée contre les listes des deux ouvrages notés ci-dessus, puisque *Bristish Queen*, *Excellente*, *Hendrie's Seedling* et *Capron Monstrous Hautbois*, qu'il trouve mal dans la nôtre, sont aussi dans les leurs. En outre, M. Gloëde croit-il, *sincèrement et impartialement* (je me sers des deux mots qu'il a employés), que *Bonté de Saint-Julien*, *Cremont*, *Chili blanc rosé*, *Ecarlate americaine*, *Elton*, *Fill Basket*, *Gelineau*, *Jucunda*, *Hovey's Seedling*, *Premices de Bagnolet*, *Princess Frederick William et Prince of Wales* (*Stewart et Neilson*), etc. (ce dernier qui ne paraît pas différer de *Keen's Seedling*), soient des variétés de choix pour un amateur qui veut avoir les *meilleures fraises?* Il ne faut donc pas être exclusif. M. Gloëde dit aussi qu'une autre variété aura *été substituée* à celle qui porte le nom de *bicolor* (de Jonghe).

J'ai montré à la commission la variété que j'ai reçue sous ce nom autrefois de M. Gloëde; je suis certain *qu'une autre ne lui a pas été substituée;* mais, comme nul n'est à l'abri d'une erreur en fait de fraisiers, pas même M. Gloëde, je vais faire ce que je fais depuis quelque temps quand je doute d'une variété : en demander directement à l'obtenteur ou lui envoyer des pieds en fruits et le prier de me dire si j'ai bien *la vraie*. Du reste, la description faite par la commission n'est pas de moi, puisque j'avais donné ma démission avant que cette liste ait été faite.

Le Fraisier bicolor que j'ai, m'a toujours donné, à Charenton, les mêmes produits qu'ici: c'est une variété distincte, par ses feuilles et par ses fruits, ceux-ci sont moyens ou assez gros, arrondis, un peu à col, d'une couleur rouge près de ce col et rosé ai leurs; les graines sont presque saillantes, la chair est blanche, fine, sucrée et assez parfumée; ses fruits viennent par bouquets; le pétiole est long et velu, les feuilles sont assez grandes, ovales, allongées, à dents aiguës, d'une couleur vert pâle; la plante est vigoureuse, très-fertile, puisque tous les ans les filets mis en jauge près à près pour la vente se couvrent de fruits au printemps s'ils ne sont pas dérangés; de plus, elle est aussi précoce que *May Queen*, et ses fruits sont meilleurs (pour moi du moins) et plus jolis; je peux, du reste, en envoyer des pieds et des fruits à M. Gloëde, s'il le désire.

Le *Fraisier British Queen* a été maintenu dans la liste des vingt-cinq au désir de M. Jamin père, qui l'a introduit en France en 1842; et, pour cela, M. Gloëde fait erreur dans son ouvrage quand il dit qu'il n'a été connu qu'en 1848; le fruit de cette variété est toujours un des meilleurs, et elle n'est pas si abandonnée et tant à supprimer que M. Lebeuf veut bien le dire; je pourrais lui montrer des *British Queen* dans les champs de nos environs où ils viennent bien dans des terres pierreuses assez fortes, mais mêlées de sable rouge; les cultivateurs qui en ont, vendent ses fruits plus chers que ceux de toutes les autres variétés. Les amateurs pourront donc cultiver *la Bristish Queen* lorsqu'ils auront des terres de cette nature.

Fraisier Hendries's Seedling. D'accord! elle est inutile avec la *Chalonnaise*; j'ai reconnu ce fait cette année seulement par une comparaison des deux variétés venues en pleine terre, mais sous verre; jusque-là je n'étais pas sûr de ma *Châlonnaise*. Je dois la vraie à l'obligeance de M. le docteur Nicaise.

Caperon Monstrous Hautbois. Oui, il aurait été préférable de mettre *Belle Bordelaise* ou même *Black Hautbois*, mais le président de la commission a proposé celui-là, et c'est lui qui l'a classé.

Fraisier Princesse royale. C'est une vieille variété qui a rendu des services à M. Gontier; il a désiré la conserver.

M. Gloëde a encore raison lorsqu'il donne la priorité au nom de *Vicomtesse Héricart de Thury* plutôt qu'à celui de *Prince impérial;* car j'étais à la maison de MM. Vilmorin lorsque M. Graindorge me fit voir, un des premiers, son gain de *Prince impérial*, et je me rappelle très-bien que la variété portant le premier nom était déjà dans les champs; du reste, je crois aussi que ces deux variétés sont très-voisines, mais ne sont pas les mêmes pourtant.

Maintenant, j'ai peu de choses à dire contre les articles de M. Lebeuf, parce que M. Gloëde a déjà réfuté, avec raison, les

appréciations erronées qu'il fait de plusieurs variétés de notre liste, surtout des diverses quatre saisons. Seulement, M. Lebeuf dit, après avoir commencé son premier article, « *qu'il est loin de sa pensée de faire de la critique;* » il en fait pourtant, et de la belle, car il déprécie ou il supprime presque toutes les variétés adoptées par la commission, mais il se garde bien d'en indiquer d'autres pour les remplacer, tant il est vrai qu'il est plus facile de critiquer un travail que de le faire ou de le remplacer. Malgré la différence des sols, des expositions et des climats, etc., que j'accorde à M. Lebeuf, il y a pourtant des variétés de fraisiers reconnues bonnes et qui sont cultivées dans plusieurs endroits de la France; que M. Lebeuf nous les indique avec de bonnes descriptions en place des nôtres, et nous verrons.

Il ne s'agit pas de dire, comme M. Lebeuf, de certaines de nos variétés : « *Bien!* ou *Oui! Mais il y a mieux,* » ou encore de l'*Eléonor* : « *Pourquoi celui-là plutôt que vingt autres qui valent mieux*; » ce sont des phrases, car on peut lui demander : Quelles sont celles qui valent mieux? Nommez ces vingt autres qui, aussi tardives, valent mieux que l'*Eléonor* pour la culture des champs? Je connais pourtant dans nos environs de belles pièces d'Eléonor, et, à Verrières, plusieurs cultivateurs en font dans les champs, et tous ils trouvent ces fruits avantageux pour les marchés à l'arrière-saison. Je pourrais continuer, mais ce que je viens de dire doi prouver, ce me semble, qu'on ne doit critiquer que lorsqu'on peut mieux faire.

Que M. Lebeuf trouve qu'une liste, indiquant les meilleures variétés de fraisiers, est *inutile, impossible, nuisible même s'il le veut*, cela est bien, puisque c'est son opinion: mais *critiquer, déprécier, rabaisser ou détruire* ce que les autres ont fait, sans se donner la peine d'indiquer mieux, cela peut s'appeler, je crois, un travail facile.

M. Lebeuf a pris pour règle *de n'admettre que des fraisiers pouvant végéter dans tous les sols et dont les fruits soient assez gros et de bonne qualité*, etc.; nous lui souhaitons bonne chance! S'il a déjà obtenu ce résultat, ou quand il l'aura obtenu, nous lui serons obligé de le publier; car alors il n'y aura plus besoin de *composer* une liste pour chaque sorte de sol, d'exposition, de climat, etc., puisque a lsienne sera bonne partout.

ROBINE,
Horticulteur à Sceaux

BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE.

La deuxième édition du *Guide pratique du jardinier multiplicateur* vient de paraître [1]. Ce livre, dont l'auteur est un de nos praticiens les plus éclairés et un des plus utiles coopérateurs de ce journal, ce livre, disons-nous, est bien connu de la plupart des lecteurs de la *Revue*, et il est peu de jardiniers qui ne l'aient entre les mains. La première édition étant épuisée, il était du devoir des éditeurs d'en faire une seconde. Mais l'horticulture, aussi bien que la botanique, est soumise à la loi du progrès, et tel traité qui est complet au moment de sa publication, ne l'est déjà plus au bout de quelques années. De là les retouches et les additions que les auteurs bien avisés font subir à leur travail dans les éditions successives; de là aussi la chute inévitable, après une durée plus ou moins longue, de livres jugés d'abord excellents, mais qu'on a laissés immobiliser dans le *statu quo*. M. Carrière n'a pas voulu qu'il en fût ainsi du sien; sans en changer le fond ni même la forme, il y a introduit les modifications que dix ans de pratique de plus lui conseillaient; il a aussi introduit un grand nombre de gravures qui aident puissamment à la compréhension du sujet. Tel qu'il est aujourd'hui, son *Guide pratique du jardi- nier multiplicateur* est ce qu'on possède de plus complet et de mieux raisonné sur ce point circonscrit du jardinage.

Mais la multiplication des végétaux est-elle bien ce qu'on peut appeler un point circonscrit du jardinage? Evidemment non; elle en est, au contraire, une très-large partie, et fort complexe dans ses procédés. Il serait plus juste de dire qu'elle en est le point culminant, et que tout le reste est sous sa dépendance, puisque c'est elle qui produit, qui créée, en quelque sorte, les objets sur lesquels l'art du cultivateur est appelé à s'exercer. Avant de cultiver il faut faire naître les plantes par semis, par bouturage, par marcottage, par greffes, etc., toutes opérations qui exigent de la perspicacité et de la dextérité. Il y faut aussi une certaine connaissance de la botanique, car toutes les plantes ne se prêtent pas indifféremment, ni au même degré, à ces moyens divers de multiplication, et il faut savoir choisir, pour chacune d'elles, celui qui lui convient le mieux dans telle circonstance déterminée. Est-ce même assez de ces conditions pour réussir? Non encore, car, pour dire ici toute notre pensée, il faut y ajouter une

[1] *Guide pratique du jardinier multiplicateur*, ou Art de propager les végétaux par semis, boutures, greffes, etc., par M. E. A. Carrière, chef des pépinières du Muséum d'histoire naturelle. In-8°; Paris, Librairie agricole de la Maison rustique.

qualité sans laquelle les autres ne sont rien, c'est *d'être né jardinier*. Quiconque n'a pas reçu de la nature « cette influence secrète, » cette espèce de divination qui révèle au premier coup d'œil les besoins de la plante, ce qu'en un mot nous nommons le *sens cultural*, celui-là ne devrait jamais toucher à un ustensile de jardinier. Qu'il soit tout ce qu'il voudra, maçon, cordonnier, porteur d'eau, auteur dramatique ou même ministre, mais qu'il n'embrasse pas une profession à laquelle il n'est pas propre et où il n'aurait que des échecs à recueillir. C'est parce qu'on oublie trop cette nécessité des aptitudes qu'il y a en France tant de mauvais jardiniers, et que dans certaines contrées le jardinage semble ne pas devoir sortir de la routine.

Suivant les dispositions qu'on apporte, les livres servent ou ne servent pas. Comme le dit avec beaucoup de sens M. Carrière, dans sa conclusion, la science ne se vend ni ne s'achète; elle s'acquiert par le travail de l'esprit, et, quand il s'agit d'un art, il faut y joindre la pratique. La PRATIQUE, voilà effectivement le vrai point de départ de l'art horticole; c'est dans la pratique que se manifeste la vocation, c'est elle aussi qui fournit les sujets d'observation sur lesquels la réflexion doit s'exercer. Le goût du jardinage existe-t-il chez un commençant, mettez-lui un bon livre entre les mains, et vous serez bientôt étonné de ses progrès. Or, nous n'en voyons pas qui y convienne mieux que celui de M. Carrière, aussi n'hésitons-nous pas à le recommander à la classe nombreuse des jeunes praticiens.

NAUDIN.

SUR QUELQUES FRUITS NOUVEAUX[1].

La Poire *Alexandrine Douillard* a été récompensée d'une médaille de la Société de Nantes, ainsi que le *Beurré de Nantes*, la *Poire Chaigneau*, le *Beurré Jalais* et la Bergamote Lesèble.

Depuis que la Société impériale et centrale donne des médailles aux gains de la pomologie, ce qui ne remonte pas très-loin, la Poire *Passe Crassane Boisbunel* a obtenu une grande médaille d'argent, première classe; la Poire *Jules d'Airoles* (Léon Leclerc), la même récompense.

La Poire *Jacques Chamaret*, le *Beurré Jalais*, ont obtenu des médailles de deuxième classe, ainsi que le Souvenir Favre, déjà couronné à Nantes, à Dijon, à Rouen. La Poire Fortunée Boisselot vient de recevoir à Nantes un premier prix.

Nous ne trouvons pas que parmi les fruits, dont nous sommes le premier descripteur isolé, il y en ait eu beaucoup d'autres présentés en concours; nous n'avons pas le temps de faire de recherches à cet égard, nous nous bornons donc à cet exposé, qui vous permettra de penser qu'avec le métal de toutes ces médailles, on pourrait acheter assez d'or pour bien dorer comme nous vous l'avons promis de le faire, la petite pilule qu'on veut vous faire prendre.

Nous vous gardons encore, mon cher Monsieur, quelques belles et bonnes poires pour la soif, s'il vous reste, ainsi qu'à vos lecteurs, quelque confiance dans le léger savoir-faire et le goût de votre serviteur, ci-joint la liste de toutes celles que nous avons à l'étude, que les deux années anormales que nous venons de passer nous ont empêché de juger. Il y a là encore une bonne petite moisson à faire pour les colonnes de la *Revue horticole* nous le croyons.

Vous ferez de cette liste ce que vous jugerez convenable, elle vous prouvera, de reste, que nous ne marchons pas par trop à *la légère* avec un pareil bagage sur le dos et nos pauvres misères physiques, et que le courage et la bonne volonté ne nous manquent pas.

Mais n'avons-nous pas un peu l'air de comparaître devant un tribunal et d'y défendre un coupable qui n'est pas même appelé à sa barre? N'eussions-nous pas mieux fait de garder le silence? peut-être? mais nous avons cru que peut-être aussi quelques explications bien franches, établissant la position de tous nos confrères en pomologie, comme la nôtre, éviteraient pour la suite ces coups d'épingles qui occupent si inutilement, selon nous, les colonnes d'un journal *sérieux comme le vôtre* et que si, du moins, ils devaient se reproduire, la question assez bien posée rendrait la polémique plus claire et plus calme[1]?

M. Michelin paraît garder bien longtemps rancune à M. Chauvelot, pour n'avoir pas trouvé bonne la Poire *Souvenir Favre*, jugée favorablement par votre serviteur, première opinion qui s'est trouvée ensuite appuyée par la sanction de plusieurs sociétés; c'est cependant une opinion personnelle *d'un praticien, une observation basée sur un élément puisé à une source différente*, comme celle que produit lui-même M. Michelin, à la grande pratique près, au sujet de la

[1] Voir le n° du 1er juin de la *Revue horticole* p. 217.

[1] C'est aussi l'opinion de la rédaction ; aussi, à l'avenir, n'admettra-t-elle plus ces sortes de critiques, qui, en général, ne changent rien aux opinions et dégénèrent souvent en personnalités sans qu'il y ait avantage pour personne.

(*Note de la Rédaction*).

Poire *Roux-Carcas*, qui a été assez heureuse pour lui être soumise dans de bonnes conditions; car nul doute que, prévenu comme il se trouvait l'être, contre la description première de son auteur, M. Michelin n'aurait pas manqué de nous le dire, eût-elle été primée par plusieurs aéropages horticoles, et il eut bien fait!

Toutes ces contradictions, ces petites colères, même ces gros mots, sont peut-être amusants pour quelques personnes; selon nous, elles sont aussi ennuyeuses que possible. Finissons donc cette causerie bien longue, mais qui ne sera peut-être pas inutile; il faut l'espérer et vous quitter, mon cher rédacteur, en vous promettant bien de n'y pas revenir de longtemps, si ce n'est jamais ce qui serait mieux encore.

Nous venions de terminer la correction de l'épreuve que nous vous adressons quand nous est parvenu le numéro de la *Revue horticole* du 15 mars. Nous avons été dans un grand étonnement d'y trouver la description, signée Michelin, d'un Pommier et de son fruit très-peu connu et que nous croyons inédit!

Nous nous sommes demandé comment M. Michelin expliquerait sa lettre, puisque lui-même se met dans le cas si grave des jugements isolés.

Il est vrai que, présentant un fruit qu'il annonce à peu près comme médiocre, il n'a pas dû craindre un contradicteur; mais, cependant, je ne voudrais pas en jurer.

Recevez, etc.

J. DE LIRON D'AIROLES.

SPIRÆA AQUILEGIFOLIA VANHOUTTEI.

Le *Spiræa aquilegifolia* est, dit-on, une forme du *Spiræa trilobata*. Le fait est possible; mais, qu'il soit ou qu'il ne soit pas vrai, cela n'a pour mon sujet aucune importance; ce que je tiens à constater, c'est que c'est une plante buissonneuse, délicate, diffuse, qui s'élève peu et ne donne que des ramifications grêles. La variété *Vanhouttei* qui en est issue, est, au contraire, très-vigoureuse; elle atteint jusqu'à 2 mètres de hauteur, et ses fleurs sont tellement abondantes quelles font incliner les rameaux, qui forment alors des sortes de girandoles des plus jolies. Pour faire son éloge, il suffit de dire que c'est une plante des plus belles du genre. Voici l'énumération des caractères qu'elle présente:

Arbrisseau très-vigoureux, atteignant 1m.50 à 2 mètres de hauteur, à écorce brune. Feuilles des bourgeons vigoureux très-largement elliptiques, atténuées, subcunéiformes à la base, dentées-crénélées dans toute la partie supérieure, planes, vert foncé en dessus, glaucescentes en dessous. Feuilles des ramilles florales oblongues, parfois très-légèrement dentées au sommet, très-glabres, glauques en dessous. Fleurs blanc-pur, légèrement et agréablement odorantes, excessivement nombreuses, placées à l'extrémité d'un pédicelle très-tenu, arrivant presque à la même hauteur et constituant des sortes de corymbes très-élegants au sommet des ramilles, ou bien portées sur des pédicelle qui se ramifient à une certaine hauteur et forment ainsi des ombelles doubles, qui alors déforment un peu l'ombelle principale en l'augmentant considérablement de grosseur.

Cette variété, obtenue par M Billiard dit *la graine*, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses, de graines du *Spiræa aquilegifolia* est, je le répète, une plante des plus jolies et des plus vigoureuses du genre. Inutile de dire qu'elle est très-rustique. Sa multiplication se fait par boutures, en sec, c'est-à-dire avec des rameaux dépourvus de feuilles, à partir du mois d'octobre jusqu'en mars. Ces boutures se plantent en pleine terre siliceuse qu'on entretient légèrement humide. On la multiplie également par boutures herbacées, qu'on place sous cloche dans la serre à multiplication.

Le *Spiræa aquilegifolia Vanhouttei* présente souvent une anomalie toute particuliére et très-remarquable. Ainsi il arrive fréquemment que, pendant l'été, il se développe sur les branches des bourgeons qui se terminent par une inflorescence dont tous les pédicelles, très-longs, nus et grêles, se terminent par un verticille de 5 feuilles largement ovales, sur lesquelles vient s'étaler une fleur à 5 pétales du double plus grande que celles qui se montrent normalement, portant de 15 à 25 étamines environ,

Très-souvent du centre de ces fleurs part un bourgeon qui est la continuation de l'axe du pédicelle qui alors se transforme en véritable rameau portant des feuilles ovales elliptiques.

BRIOT.

MICROCACHRYS TETRAGONA.

La plante si curieuse représentée par la figure 33 (le *Michrocachrys tetragona*, Hook), très-rare encore, est aujourd'hui cultivée dans le jardin Royal de Kew où elle a déjà fleuri et fructifié, ce qui a permis à M. Hooker d'en faire faire une bonne figure

coloriée dans le *Botanical Magazine*, t. 5576 (1866), et d'après laquelle a été dessinée celle que nous reproduisons ici. Malheureusement, on ne possède encore qu'un sexe, le mâle; de sorte que, comme la plante est dioïque, on ne peut espérer en récolter des graines. L'insuffisance du développement de certains de ses caractères ne nous permet pas non plus de lui assigner une place rigoureusement déterminée. M. Hooker le classe dans la *Diœcie Monandrie*; mais c'est là, on le comprend, un cadre très-large, puisqu'à peu près toutes les conifères y entrent, de sorte que sa place n'est pas encore bien définie. Toutefois, d'après ses caractères, le *Microcachrys* nous paraît très-voisin des *Dacrydium*, près desquels nous le plaçons. Voici les caractères qu'il présente :

Arbuste buissonneux, diffus, parfois presque rampant. Ramules et ramilles subtétragones par l'imbrication des feuilles. Feuilles persistantes, squamiformes, étroitement imbriquées, longues d'environ 3 millimètres, ovales-rhomboïdales, obtuses, ciliolées, convexes sur le dos, obscurément cannelées; celles des branches, souvent un peu plus longues et plus écartées. Chatons mâles terminaux, petits, oblongs ou ovoïdes, longs d'a peine 4 millimètres, composés de 20 à 30 étamines écailleuses, scarieuses, triangulaires à anthères transversalement déhiscentes. Chatons femelles également terminaux, ovoïdes ou globuleux, longs d'environ 8 à 10 millimètres, d'un rouge vif, à écailles épaisses, charnues, portant un ovule nu.

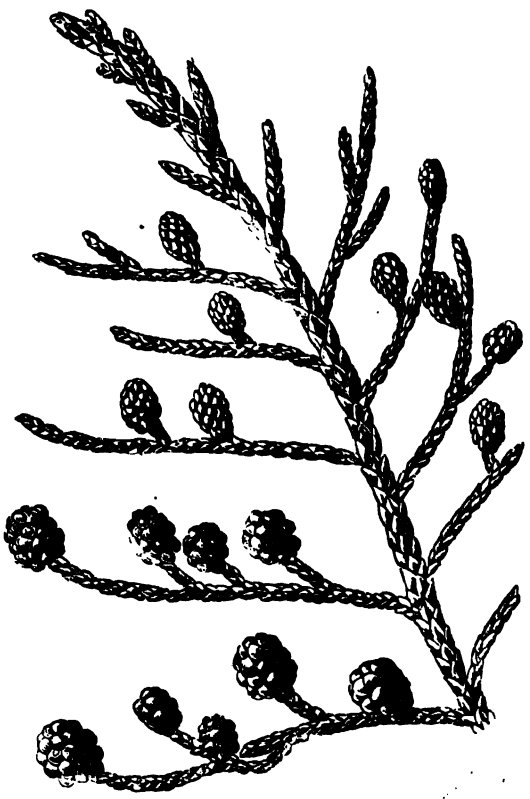


Fig. 33. — Microcachrys tetragona, de grandeur naturelle.

A la description qu'il en a donné (*loc. cit.*), M. Hooker ajoute que le *Microcachrys tetragona* est assurément la plus remarquable de toutes les conifères, et, sous plusieurs rapports, la plus intéressante, principalement par ses fruits qui sont *charnus*, de couleur rouge, très-brillants. Il est vrai de dire q y a dans les Taxinées, notamment dans Ifs et dans les *Podocarpus*, certaines espè dont les fruits sont également colorés. M pourtant, ajoute-t-il encore, des fruits conifères à écailles charnues lorsqu'e sont jeunes, de consistance semi trans rente et d'une couleur brillante, est un unique jusqu'ici dans cet ordre; a M. Hooker se demande-t-il si ce carac persistera sur les fruits mûrs.

M. Hooker nous apprend encore l'échantillon qui a servi à faire le de qu'il a fait représenter du *Microcachrys tragona* a été au jardin Roya Kew sur un n vidu qui avait donné à cet blissement par W. Archer, que, c'est en 18 qu'il a fleuri fructifié pour première fo Nous ne sav donc si, dep cette époq d'autres fruits sont montrés, si ceux-ci serai parvenus à l maturité co plète.

Nous ferons marquer que fruits que rep sente la gravure contre sont d' très-beau rou et qu'à en ju d'après leur pect, ils sembl être une agré tion de petits nes, semblal.le ceux soit des *bus*, soit même Mûriers. Il est bien entendu, toutefois, cette comparaison ne s'applique qu'à l'asp et que les caractères organiques sont co plétement différents.

La grande analogie que cette espèce no paraît présenter soit avec les *Dacrydiu* soit avec le *Saxe-Gothœa*, semble indiquer q sa culture devra être la même que celle laquelle on soumet ces plantes, et que Paris, on devra le tenir en serre froi Quant à sa multiplication, il est doute que, en France, on puisse jamais la fa par graines; il faudra donc recourir au bo turage, peut-être à la greffe.

CARRIÈRE.

PANDANUS FLAGELLIFORMIS.

Exposée à Londres, sous le nom de *Pandanus Veitchii* la plante représentée par notre gravure coloriée est des plus remarquables; elle intéresse à la fois l'amateur et le savant. Voici les caractères qu'elle présente :

Tige formée par la base des feuilles qui se sont successivement développées et emboîtées les unes dans les autres, renflée et comprimée vers son milieu, soutenue, jusqu'à 20 centimètres de hauteur, par de grosses racines, ainsi que cela a lieu, du reste, chez tous les *Pandanus*.

La forme générale de cette plante est, ainsi qu'on peut le voir, celle d'un éventail très-régulier, dont la hauteur, à partir du sol jusqu'à l'extrémité des feuilles centrales verticales, est de 2m.50, sa largeur est de 3m.40 environ, soit 1m.70 de chaque côté de la tige; quant à l'épaisseur, elle était de la largeur d'une feuille : 9 centimètres environ. Feuilles très-rapprochées, coriaces, vert-luisant, visiblement sillonnées en dessus, glaucescentes en dessous, surtout à leur base qui est presque pruineuse, épaissies-carénées en dessous; concaves en dessus dans les deux tiers inférieurs et s'emboîtant ainsi les unes dans les autres, puis presque planes jusqu'au sommet, bordées de toutes parts d'une ligne rouge qui porte des dents également rouges, à dents fortes, très-piquantes, couchées de bas en haut; carène peu saillante, rouge et dentée comme les bords.

Au point de vue scientifique, le *Pandanus flabelliformis* est des plus intéressants; la disposition tout à fait distique de ses feuilles est non-seulement différente de toutes celles des autres espèces du genre, elle l'est probablement de toutes celles des Bromélacées.

D'où vient cette plante? C'est ce qu'il est difficile d'affirmer. On sait seulement qu'elle a appartenu longtemps à Mme Debrie, ensuite à M. Burel, qui récemment vient de la vendre pour l'Angleterre. Elle est donc née chez Mme Debrie, mais on n'est pas d'accord en ce qui concerne son mode d'apparition. Il y a à ce sujet deux versions. D'après la première, le *Pandanus flabelliformis* se serait trouvé dans un semis de *Pandanus utilis*. D'après la deuxième, la *distiquité* ne serait qu'accidentelle, et se serait montrée à la suite d'un coup qui aurait détruit la tête; alors seulement un nouveau bourgeon se serait développé, lequel, au lieu de la forme spiralaire, aurait pris la forme distique. Si ce dernier fait est vrai, il n'est pas moins curieux, puisqu'il semblerait prouver que la matière qui constitue les êtres étant plastique, leurs formes sont en rapport avec les milieux et les conditions dans lesquelles elles se produisent.

Quoi qu'il en soit, il nous paraît très-regrettable qu'une plante aussi curieuse, qui était née en France, à Paris même, ait si promptement quitté le sol natal pour n'y jamais rentrer, selon toute probabilité. Elle a été achetée par MM. Veitch et fils, horticulteurs à Londres qui, nous l'avons déjà dit, l'ont exposée sous le nom de *Pandanus Veitchii*. Sa véritable place était, soit au Muséum, soit dans les collections de la ville de Paris, à la Muette-Passy.

Mais, puisque le fait est accompli, jetons sur cette plante un coup d'œil d'adieu et tâchons d'en bien faire ressortir les caractères afin d'en graver le souvenir, la seule chose qui nous restera d'elle.

Les feuilles de ce *Pandanus* étaient au nombre de trente de chaque côté de l'axe, sans compter les deux centrales ou terminales, qui, presque verticales, semblaient, par leur base, devoir continuer l'axe. Les feuilles, sur chacun de leurs bords latéraux, portaient 300 dents, et la nervure médiane (carène) 350, ce qui fait environ 900 dents par feuilles, nombre qui, multiplié par 30, donne 27,000; soit 27,000 dents! Sa surface totale était d'environ 8 mètres carrés.

E. Carrière.

LES PLANTES VOLUBILES D'APRÈS LE SYSTÈME DARWIN.

Depuis quelques temps, on s'occupe beaucoup du système de M. Darwin sur l'origine des espèces, les uns pour le critiquer, les autres pour y applaudir. J'ai moi-même publié plusieurs articles sur ce système en me rangeant du nombre de ceux qui le combattent. Je m'étais promis de ne pas y revenir, parce que j'avais développé toute ma pensée et que je n'avais pas la prétention, en combattant mes adversaires, de les ramener à mes idées. Je sais que c'est une des choses les plus difficiles à réaliser; mon but était d'entraîner parmi mes lecteurs ceux dont les idées sur ce sujet ne sont pas complétement arrêtées.

Je suis engagé de nouveau à rentrer dans la lice par un article de M. Naudin, publié dans la *Revue horticole* du 16 février 1866, (page 65). M. Naudin se range franchement au nombre des évolutionnistes. Cet écrivain prétend que Dieu crée tous les jours et que tous les jours il permet sous sa direction le perfectionnement des espèces. Cette opinion émise par un homme aussi éminent

me paraît, il me permettra de le dire, un paradoxe d'autant plus dangereux qu'il part de plus haut. Et d'abord, d'après notre loi, d'après la Genèse, histoire la plus ancienne du monde, Dieu a tout créé parfait dans son organisation, parce qu'un être infiniment parfait comme Dieu ne pouvait rien créer d'incomplet. La Genèse est positif à cet égard, elle dit : « Dieu dit encore : que la terre produise de l'herbe verte qui porte de la graine, et des arbres fruitiers qui portent du fruit chacun selon son espèce et qui renferment leur semence en eux-mêmes pour leur reproduction sur la terre. »

Le plus petit animalcule, la plante la plus infime sont aussi complets dans leur organisation que l'homme, qui est l'être le plus avancé de la création terrestre. Si j'ai recours aux preuves matérielles, la géologie établit clairement que l'organisation des espèces a été immuable depuis leur création, ou du moins depuis des milliers d'années. D'un autre côté, peut-on admettre logiquement qu'un être aussi sage que Dieu, (ses œuvres en attestent, ait pu avoir la pensée d'entrer dans un travail continuel de création? Cette manière de faire selon la raison humaine me paraîtrait avoir pour résultat de faire entrer le Créateur dans un dédale inextricable.

J'arrive maintenant, après ce court préambule philosophique, aux faits naturels sur lesquels s'étaie l'article de M. Naudin. Cet écrivain prend pour exemple, afin de baser son raisonnement, les évolutions des plantes volubiles et grimpantes. Il cherche à prouver que ces plantes n'ont pas dû grimper dans le principe et que c'est la concurrence vitale qui les a armées des moyens nécessaires pour pouvoir s'attacher aux autres arbres plus élevés afin d'arriver à leurs cimes pour y trouver l'air et la lumière, deux conditions essentielles à leur existence.

Il est certainement bien évident que les plantes grimpantes s'accrochent aux arbres pour trouver les éléments de leur vie. Mais, selon moi, tout prouve que lors de leur apparition sur la terre elles avaient les mêmes moyens de s'attacher qu'elles ont aujourd'hui. Est-ce qu'il n'y avait pas de grands arbres dans le principe? Les troncs gigantesques de Fougères que l'on trouve dans les terrains houillers me paraissent cependant l'établir assez clairement.

Quel avantage d'ailleurs y aurait-il pour l'homme de croire le contraire, en admettant la progression continuelle des espèces, et quel en serait le résultat? Il arriverait, pour être logique dans son raisonnement, que les grands arbres devraient, eux aussi, s'élever et que cette évolution continuelle finirait par porter leurs têtes dans les profondeurs de l'infini.

Les expériences actuelles prouvent, d'ailleurs, que cette transformation continuelle des espèces n'existe pas. Je vais en citer un exemple pris dans la catégorie des plantes citées par M. Naudin.

L'homme, par la culture et par des soins incessants, peut obtenir des Lierres, des Chèvrefeuilles, des Vignes, etc., qui se soutiendront par leur propres forces, c'est-à-dire qui deviendront des plantes arborescentes. Mais pour que cet état de chose se maintienne il faut qu'il veille constamment, qu'il ne laisse pas auprès d'elles d'autres choses plus rigides; car si on les perd de vue un seul instant, une jeune pousse s'élancera et s'accrochera ou s'enroulera bien vite à tout ce qu'elle pourra rencontrer. Donc la nature de ces végétaux est de s'accrocher. Si elles n'avaient pas été créées avec les moyens de le faire, si cela n'était que le résultat d'un besoin accidentel pour vivre, elle resteraient sans difficulté, le besoin cessant, dans l'état dont je viens de parler lorsque l'homme les y place.

On nous fait dire que Dieu a dû créer dans le principe des tuteurs, des rames pour recevoir l'enroulement du houblon et des haricots. Est-ce que dans le principe il n'a pas pu exister des plantes plus rigides pour recevoir ces enroulements? On dit aussi que, lorsque les grains de raisin avortent sur la grappe, celle-ci se transforme en vrille. Est-ce que le pétiole et la tige de la grappe n'ont pas cette organisation? On a pu voir fréquemment des grappes de raisin chargées de leurs fruits s'accrocher par leurs pétioles. Pourquoi donc n'auraient-elles pas été créées dans le commencement avec ces moyens? Rien ne prouve matériellement dans la nature que l'organisation des espèces ait changé, et tout ce que l'on peut avancer contre cette théorie est hypothétique. Avec ce moyen, on peut faire tout ce que l'on veut. L'hypothèse est souvent nécessaire dans les sciences, mais il faut qu'elle soit affirmée par les faits pour qu'elle ait de la valeur.

Que serait-ce donc que cette concurrence vitale, que cette évolution et cette transformation continuelle des espèces? Où cela mènerait-il? Cette belle œuvre de la création ne serait plus, je le répète, qu'un dédale inextricable dans lequel l'homme, et peut-être Dieu lui-même, ne comprendraient plus rien.

Admettre ce système, ne serait-ce pas annuler Dieu en le subordonnant aux forces de la nature? En admettant, au contraire, la perfection terminée dans le principe dans un mécanisme aussi beau que celui de l'univers, Dieu reste debout au milieu de son œuvre, resplendissant de perfection, de gloire et de puissance.

En résumé, je pense qu'il est préférable

de croire à une base fixe et immobile pour la solidité et la perfection de l'édifice, qu'à une base évolutionnant toujours et conséquemment mobile.

DE TERNISIEN.

PHORIUM TENAX VARIEGATA.

Si l'on pouvait adresser un reproche à cette plante, ce ne serait certainement pas son antiquité. En effet, elle est très-nouvelle, et c'est à peine si en France on pourrait en trouver quelques pieds. C'est donc ce qu'on peut appeler une *très-haute nouveauté*. Mais ce n'est là qu'un bien faible mérite comparativement à celui que présente la plante. Son port et son facies sont semblables à ceux du type; la différence réside dans la panachure des feuilles; celles-ci sont bordées d'un filet roux ferrugineux, tout le reste est strié-rubanné jaune pâle ou blanchâtre, entremêlé de quelques bandes vertes; le centre cependant est le plus souvent jaunâtre, comme cela se voit dans le *Yucca quadricolor*. On ne pourrait donc adresser au *Phormium tenax variegata* d'autre reproche que celui d'être lent à multiplier, ce qui, comme conséquence, explique sa rareté et l'élévation de son prix. Triomphera-t-on de ces obstacles? Je le désire dans l'intérêt de tous, mais n'ose trop l'espérer.

TRUFFAUT fils.

EXPOSITION HORTICOLE INTERNATIONALE DE LONDRES[1].

Voici la liste des plantes nouvelles qui ont le plus attiré l'attention générale :

M. Linden : (1er prix, 18 liv. ster. (450 fr.) : *Anthurium regale* (Pérou oriental); *Dichorisandra musaïca* (Maynas), *Maranta Lindeni* (Pérou), *Echites rubro-venosa* (Rio-Negro), *Maranta illustris* (Haut-Amazone), *Maranta rosea-picta* (Haut-Amazone), *Psychotria nivosa* (Parana), *Maranta virginalis* (Pérou oriental); *Smilax marmorea* (Rio-Negro), *Eranthemum igneum* (Maynas), *Trade scantia undulata* (Maynas). Ajoutez à tout ceci vingt-cinq autres Marantas nouveaux et *Ærides Japonicum* (Orchidée).

M. Veitch : Aralias et Crotons de la Nouvelle-Calédonie, *Maranta Veitchii* (Pérou), *Rhododendron Brookeanum* (Bornéo), *Dracœna albo-marginata* (Iles Salomon); *Begonia Pearcei* (Pérou), *Aphelandra?* (Pérou), *Darwinia fimbriata* (Australie), *Coleus Gibsoni* (Nouvelle-Calédonie), *Bertolonia guttata* (Madagascar), *Primula cortusoïdes amœna* (Japon), *Dieffenbachia Pearcei* (Pérou), et plusieurs autres plantes australiennes et japonaises, non encore nommées.

M. William Bull : *Rhaphanus caudatus*, *Bertolonia margaritacea* (Brésil), *Malope australis* (Australie), *Phajus grandifolius fol. varieg.* (Japon), *Diffenbachia eburnea* (Amérique sud), *Urospatha splendens* (Para), *Urospatha spectabilis* (Para), *Eranthemum argyroneurum* (Pérou), *Terminalia nobilis* (Madagascar).

M. Tinné : *Tinœna Æthiopica* (Afrique centrale), *Gardenia Tinnœana* (Afrique centrale).

M. J. Standish : *Clematis Fortunei cœrula* (Japon).

M. A. Verschaffelt, de Gand : *Zamia villosa* (Afrique du sud); *Gomphocarpus grandiflorus* (Afrique du sud),

M. Stark : *Aspidium fragans*.

MM. Thibaut et Keteleer, de Paris : *Rhus glabra laciniata* (Amérique du nord).

M. G. Davies, Liverpool : *Thuia Stanleyana* (Australie).

M. Rob. Veitch, d'Exeter : *Adiantum Farleyense*.

M. Williams : *Calamus Impératrice Eugénie*.

M. J. Standish, d'Ascot : *Juglans macrophylla* (?) (Chine); *Lomaria dura* (Ile Chatam); *Retinospora filiformis* (Japon); *Rhododendrum Lindleyanum* (ne paraît pas être autre chose qu'un *R. Nuttalli*).

Si, après avoir parlé sommairement des plus belles choses, nous voulions glaner dans ce champ où la moisson a été si abondante, nous trouverions encore un nombre suffisant à contenter de superbes expositions.

Je cueille donc au passage, sur mon carnet de notes, les apports suivants :

1° Les Fougères de pleine terre et de serre froide de MM. Ivery et fils;

2° Les arbres fruitiers forcés de MM. Lane et fils, de Herts. On doit s'étonner de n'avoir pas rencontré dans ce concours le maître des *forceries* anglaises, M. Rivers, de Sawbridgeworth. Cette exclusion volontaire a frappé bien des gens; nous y avons perdu de superbes produits.

3° Les Tulipes de M. Turner. En Angleterre on ne proscrit pas la couleur jaune, comme chez nous, et les fleurs n'y perdent rien. Cette exclusion systématique de certaines formes et de certaines couleurs fait naître non plus des amateurs, mais des monomanes, des maniaques, qui ne reconnaissent plus que des beautés de convention et méprisent les choses véritablement belles.

4° Les plantes à feuillage coloré, destinées à orner les jardins l'été, exposées par M. Henderson. Je recommande la disposition employée ici par cet habile horticulteur pour faire juger d'un seul coup d'œil de l'effet d'ensemble. Chaque espèce (et il y en avait 50) était représentée par une terrine

[1] Voir les nos du 16 juin et du 1er juillet de la *Revue horticole*, pages 233 et 257.

de 30 ou 40 jeunes plantes, représentant une corbeille en petit ou une portion de corbeille.

5° L'*Ixora Amboinensis*, magnifique espèce à fleurs orangées, et les *Erica obbata* et *Cavendishii*, de MM. Veitch.

6° Le *Clerodendron Kœmpferi*, aux fleurs écarlates, de M. Henderson.

7° La belle collection de Rhododendrons rustiques de M. Standish, d'Ascott.

8° Celle plus remarquable encore de M. Noble, de Bagshot, dans laquelle on remarquait des nouveautés hors ligne : *Lord Palmerston*, cerise vif, admirable ; *The monitor*, écarlate très-foncé; *Seedling*, écarlate-violacé, *The Queen*, blanc-lilacé, délicieux.

9° Les Œillets, (mignardises anglaises) de M. Turner. Ce sont de ravissantes plantes, pour la plupart *métisses* de D. *plumarius* et de *D. caryophyllus*, naines comme le premier, et à grands fleurs odorantes comme le second. Les plus jolies variétés sont: *Rubens*, pétales laciniés, rouges et blancs; *Blondin*, centre blanc avec le pourtour brun; *Sarah*, *White*, *Miss Faton*.

10° Les trois énormes touffes d'*Eucharis grandiflora*, exposées par M. Brand, riche amateur de Balham. Ces plantes, les plus belles de l'espèce qu'on ait jamais vues (on peut l'affirmer sans crainte), mesuraient chacune 1 mètre 50 de largeur, et formaient des touffes épaisses de feuillage vert-noir d'où s'échappaient 50 à 60 hampes de ces grandes fleurs blanches parfumées que nous avons tant de peine à obtenir chez nous une à une. Cet apport a été l'un des plus étonnants de l'exposition.

11° Les Calcéolaires herbacés de M. James, d'Isleworth. On pourrait peut-être faire aussi bien en France ; mieux, jamais.

12° Les fougères de serre de M. Hambury.

13° De M. Fischer, de Sheffield, un très-bon arbuste nouveau de plein air: *Berberis stenophylla*;

14° Le Maïs panaché de M. James Carter, de Londres, bien supérieur à celui que nous possédons déjà (voir le récent article de M. Sisley dans la *Revue*).

15° La plante dentelle (*Ouvirandra fenestralis*,) très-bien cultivée par M. Marshall, de Clay-Hill.

16° L'*Amarantus hybridus*, à feuillage rouge-pourpre et jaune pâle, très ornemental, exposé par M. Knigth, de Pontchartrain, près Paris.

17° Les *Bugainvillea* en fleurs de M. Turner; le lot de *Lilium auratum*, du même exposant. Rien de plus merveilleux que cette plante, dont plusieurs exemplaires présentaient des fleurs énormes. Sur un pied de 1m.50, qui en portait cinq à la fois, nous en avons mesuré une de 0m.32 c. de diamètre! Et un parfum... à embaumer toute la salle.

18° Parmi les *Maranta*, de M. Veitch, le *M. tubispatha* mérite une mention hors ligne;

19° Les Cactées fleuries et les Euphorbiacées, de M. Pfersdorff, de Paris;

20° Les *Alternanthera* et *Teleianthera* de M. Foljambe, de Worksopp, petites plantes à feuillage coloré de rouge, de vert et de jaune, excellentes pour bordures au plein soleil;

21° Les *Nepenthes*, notamment le *N. Rafflesiana*, de MM. Veitch (1m.50 de diamètre);

22° L'*Adianthum Farleyanum* du colonel Miles;

23° Les fougères de MM. Backhouse et fils, d'Yorc, k l'une culture sans reproche et d'un choix d'espèces fort complet.

Fruits et légumes.

L'Angleterre a gardé longtemps la prééminence en fait de culture forcée. Nous avons maintenant à lui opposer de sérieux concurrents. Les noms de MM. Gontier, et de Lambertye ne sont pas indignes de s'accoler à ceux des Rivers et des Mac Ewen. Souvent même ils les ont dépassés en juste renommée.

J'ai trouvé les apports de fruits forcés superbes, mais beaucoup moins nombreux qu'on ne s'y attendait généralement. Parmi les lots de raisins, les plus dignes d'éloges étaient ceux de MM. Bannermann, Hill, Allport, Turner, Osborne. Les variétés exposées, en parfaite maturité, appartenaient presque tous aux Frankenthal (nommé là-bas Black-Hamburg), Black-Prince. Golden Hambrey, Black Ténériff, muscat d'Alexandrie, chasselas musqué. Pas un chasselas de Fontainebleau.

Quatre superbes vignes en pots, couvertes des fruits bien mûrs, étaient inscrits sous le noms de MM. Lane et fils.

Un lot de M. Turner se composait de spécimens fort beaux et très variés de fraises de premier ordre, Burgnous Hunt's Tawny, Pêche grosse mignonne, Figue Brown Turkey, Melon Roger's Early et Victory of Bath, Ananas et raisins.

Notre supériorité pour la culture et la taille des arbres fruitiers est connue et appréciée en Angleterre. Les deux premiers prix que MM. Jamin et Durand, de Bour-la-Reine, sont allés conquérir, en font foi. Deux lots d'arbres formés, irréprochables dans la disposition de leur charpente, avaient été exposés par eux.

Enfin, pour les légumes, rien ou peu s'en faut. Même abstention qu'en France, même indifférence des maraîchers pour les palmes du concours et l'appréciation des visiteurs.

Et cela malgré tous les efforts de la société et du comité exécutif, qui avaient institués pour cette classe des prix fort convenables, allant jusqu'à six livres sterling pour certaines spécialités. Nous ne sommes pas seuls à déplorer cette résistance d'une classe d'horticulteurs à qui les expositions rendraient certainement des services signalés.

Toutefois, il faut apprécier en Angleterre la supériorité avec laquelle on cultive quelques genres. Ainsi, les poireaux de Kent y sont énormes; on en voyait de plus de 30 centimètres de circonférence.

Les rhubarbes, qui se vendent là-bas à pleines voitures comme chez nous les choux, ont été perfectionnés étonnemment. Les plus belles et les meilleures variétés, dit-on, sont *Rh. Myatt's*, *Victoria*, à pétioles rouge vif, et *Barkshire's Seedling*, rouge cendré.

Excepté cela, il y a bien peu de choses à citer, si ce n'est les concombres, dont on fait aussi une consommation prodigieuse, et dont le plus beau, surnommé modestement l'*Invincible* (un concombre!) a eu les honneurs de la journée, devant le jury. Je ne parle pas du *radis à queue*, de M. William Bull, qui est une très-curieuse nouveauté qu'il sera bon de juger avant d'en parler.

Accessoires. — Sous ce titre : *Implements*, une assez grande collection de machines horticoles, pompes, chariots, outils, caisses, etc., se pressaient dans le voisinage des tentes de l'exposition, ou bien le long des galeries qui touchent à la grande serre de Kensington. On n'y a pas trouvé grand'chose de remarquable comme nouveauté. Des perfectionnements plus ou moins justifiés, voilà tout.

Les plans de jardins n'étaient pas meilleurs. Le goût anglais est donc bien tombé pour qu'on ait cru devoir attribuer des premiers prix à de semblables inepties. La commission organisatrice avait imposée aux dessinateurs ses limites pour la surface et l'échelle de leurs plans; elle n'en avait pas imposé, que je sache, à leur talent. Combien il est regrettable que quelques concurrents français, — et nous en avons beaucoup qui ont un véritable talent, — ne soient venus leur donner une leçon de dessin et de composition de jardins, et montrer que si en Angleterre la tradition des beaux parcs anciens semble compromise, on la retrouve en France plus en honneur que jamais! [1].

II. — Le Congrès.

Ces grandes expositions horticoles n'ont pas pour seul effet d'ouvrir une lutte féconde entre les concurrents et de décerner des récompenses aux plus habiles; elles sont encore le prétexte heureusement choisi pour réunir les célébrités ou les notoriétés de la botanique et de l'horticulture. Un des plus grands plaisirs pour ceux qui visitent ces sortes de fêtes, c'est de pouvoir serrer la main des amis lointains qu'on n'aurait pas vus sans cela; c'est de faire de nouvelles connaissances, de mettre un nom sur un visage, inconnu jusque-là autrement que par des écrits. C'est une occasion d'échanger des idées sur les points obscurs ou controversés de la science, d'apprendre soi-même et parfois d'instruire les autres, mieux cent fois qu'on ne l'aurait pu faire par la correspondance la plus étendue.

Toutes ces causes justifient outre mesure la pensée qu'ont eue les hommes dévoués, dont plusieurs faisaient partie du comité exécutif de l'exposition, d'organiser un congrès international de botanistes et d'horticulteurs, à l'occasion de la grande exposition.

On sait que cette idée appartient en principe à l'un des plus actifs botanistes de ce temps-ci, M. Edouard Morren, qui l'avait mise en avant à l'occasion de l'Exposition générale de Bruxelles, en 1864. La réalisation s'en est faite sans lui; cloué dans son lit par la maladie, il n'a pu qu'applaudir de loin aux efforts de ses collègues pour le suppléer.

L'exemple a porté des fruits. Il a donné naissance, l'an dernier, au congrès d'Amsterdam, dont les travaux viennent de paraître dans un beau volume, et cette année à celui de Londres, dont je vais dire un mot.

La présidence en avait été déférée à M. Alph. de Candolle, porteur d'un des plus beaux noms de la botanique, et lui-même botaniste distingué.

On avait choisi pour lieu de délibérations du congrès la fameuse salle des cartons de Raphaël (*Rhaphael cartoon room*), dans le Kensington Muséum. Jamais plus belle réunion ne siégea au milieu de plus merveilleux chefs-d'œuvre.

Après avoir payé sa bienvenue par quelques mots prononcés en anglais, et demandé que chacun des orateurs s'exprimât librement dans sa propre langue, afin que tout Anglais pût faire de même partout ailleurs dans de semblables occasions, M. de Candolle lût en français le discours d'ouverture, qui fut fort bien accueilli.

Des considérations claires et exactes sur

(1) Les horticulteurs ou amateurs qui, sur nos indications succintes, auraient le désir de se rendre acquéreurs de quelques-unes des plantes citées avec éloge dans ce compte-rendu pourraient demander le catalogue de l'Exposition au bureau de la Société royale à Kensington, Londres. Le commerce parisien aura, où a déjà du reste, la plupart de ces plantes, et notamment MM. Thibaut et Keteleer, 146, rue de Charonne.

l'alliance de la botanique et de l'horticulture ont précédé, dans le discours du professeur, l'idée ingénieuse d'un local d'expérimentation imaginé par lui pour la physiologie végétale. M. de Candolle voudrait qu'un grand établissement fit construire sur une vaste échelle une serre expérimentale qui permettrait de reprendre les essais incomplets ou faits en petit par les physiologistes qui nous ont précédé.

On pourrait ainsi apprécier exactement le rôle de la lumière, de la chaleur, des gaz, de l'électricité sur la végétation. L'idée est originale, bien que M. de Candolle l'ait déjà formulée moins en détail. La réalisation de cette proposition pourrait bien n'être pas éloignée, car elle a trouvé de l'écho dans un bon nombre des botanistes présents au congrès.

Dans la suite de son travail, M. de Candolle passait en revue les ouvrages iconographiques qui ont enrichi à la fois la science des plantes et leur culture, et il a notamment payé un digne tribut de reconnaissance aux grands savants que l'Angleterre vient de perdre : MM. Paxton, Lindley et Hooker.

Puis, après quelques considérations sur l'utilité de la botanique alliée à l'horticulture et un résumé rapide des progrès de cette dernière science, le président a donné la parole aux différents membres du congrès qui avaient préparé des communications.

La liste en serait longue et intéressante je n'ai ni le loisir ni l'espace nécessaires pour résumer ces travaux, qui paraîtront, du reste, dans tout leur détail, sous la forme d'un volume publié par la direction du congrès.

On a remarqué parmi l'assistance les membres étrangers suivants, auxquels a été décerné le titre de vices-présidents : MM. Lecoq, de Clermont-Ferrand; Weddell, de Poitiers; Morren, de Liége; Kickx, de Gand; Caspary, de Kœnigsberg; Reichenbach, de Hambourg; Koch, de Berlin; Wendland, de Hanovre; Schultz, de Deidesheim; Meissner, de Bale; Triana, de la Nouvelle-Grenade.

Des travaux importants ont été successivement portés à la connaissance du bureau, et discutés en public par les spécialistes des diverses matières énoncées.

M. Lecoq a développé des considérations sur les migrations de plantes de montagnes, notamment sur celles de l'Auvergne, qu'il croit avoir été apportées des Alpes par les vents et les oiseaux, et non pas, comme on l'a pensé, par un envahissement graduel pendant la période glaciale.

La culture du *Colchicum Bysantinum* est aussi l'objet d'un travail intéressant de M. Lecoq.

M. Mas, de Bony, demanderait quels seraient les moyens à suivre pour obtenir de nouvelles variétés de fruits. M. Lahaye, de Paris, prétend qu'on ne peut conserver les fruits produits par des arbres malades. M. Bossin, de Paris, voudrait savoir s'il est un caractère botanique qui permette de dire si une graine produira des fleurs doubles ou simples; et, d'autre part, si l'origine de la Poire Belle-Angevine est bien française ou anglaise. De plus, il poursuit toujours son projet de faire attribuer aux variétés légumières des qualificatifs latins, comme on le fait pour les espèces botaniques. Enfin, l'auteur cet article a présenté un mémoire intitulé : *Essai historique et critique sur l'art des jardins en France.* Tel est à peu près le contingent apporté par notre pays aux travaux du congrès.

La Belgique, réprésentée par M. le professeur Kickx, qui traitait de la physiologie des cryptogames; par M. Morren, notre savant confrère et ami, qui examinait le rôle du gaz d'éclairage sur les végétaux et rendait compte de ses intéressantes expériences; par M. Van Hulle, le savant linguiste et directeur du jardin botanique de Gand, qui parlait d'une méthode rationnelle de taille; enfin, MM. Baumann et Bommer, de Gand, la Belgique, disons-nous, a tenu honorablement sa place scientifique dans les délibérations.

D'Allemagne, de Norwége, de Suisse, de Hollande, d'Angleterre, étaient venus des communications nombreuses, dont plusieurs des plus utiles aux progrès de la science. Il faut citer, parmi les principaux auteurs et les principales œuvres : M. Carroll, de Glasverin, sur le drainage; M. James Anderson, de Glasgow, des effets de la température de l'eau sur la végétation;

M. de Candolle, sur le mesurage récent des Sequoias de la Californie;

M. le Dr Caspary, sur le changement de direction des branches par les différentes températures;

M. Clarke, de Londres, sur les enveloppes florales des Lauracées;

M. le Dr Gœppert, de Breslau, sur la cultures et l'assainissement des plantes alpines et sur la paléontologie, science dans laquelle ce vieillard vénérable s'est fait un si beau nom;

M. S. Hibbert, de Londres, de la nomenclature des plantes. L'auteur propose l'établissement d'une école de nomenclature botanique ;

M. Hildebrand, de Rouen, observations sur nos connaissances actuelles des espèces du genre *Cinchona* ;

M. le Pr. Karl Koch, observations sur les systèmes botaniques et leur confusion actuelle ;

M. Krelage, de Harlem, sur les noms des variétés jardiniques et leur confusion, surtout à l'égard des plantes bulbeuses;

M. Laxton, expériences d'hybridation sur les pois et résultats ;

Dr Masters, de Londres, sur les fleurs doubles;

Dr David Moore, de Glasnevin, climat, flore et moissons de l'Irlande ;

Dr Reichenbach, sur la structure de quelques Orchidées ;

M. Anderson, sur la culture des Orchidées, communication qui a entraîné une intéressante discussion à laquelle ont pris par tous les hommes spéciaux à la culture et la connaissance de cette magnifique famille.

Le congrès s'est terminé aux applaudissements de la nombreuse compagnie qui n'a cessé d'assister assidûment aux séances, et qui conservera certainement un souvenir vivace de cette réunion féconde en bons résultats et en salutaires exemples.

E. André.

SOCIÉTÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séance du 28 juin.

Les apports faits dans cette réunion ont été peu nombreux. Nous allons les passer en revue.

Parmi les objets déposés au comité de culture potagère, M. Trony, jardinier au château de Bordes (Seine-et-Oise), avait présenté deux Choux *cœur de bœuf*, gros, qui avaient reçu un traitement particulier. Vers le milieu de leur tige, on avait pratiqué une incision, ou plutôt, à l'aide d'une serpette, on avait enlevé une lame de l'axe principal d'environ 2 centimètres de largeur sur un millimètre d'épaisseur ; le présentateur prétend que ces incisions qu'il avait pratiquées dans le but d'empêcher ces plantes de fleurir, ont parfaitement réussi, puisque tous ceux qui n'avaient pas été incisés ont monté. Il serait intéressant de savoir si cette pratique ne pourrait pas présenter quelques inconvénients et de connaître l'époque à laquelle elle doit être faite.

M. Morand, jardinier-chef à l'Asile de l'Orne, à Alençon, avait déposé deux pieds d'artichaux gros vert; cette présentation était accompagnée de la note suivante, que nous copions textuellement: « Je détache les œilletons de moyenne force que je plante en pots, je les conserve sous chassis, comme les *Geranium*, pendant les grands froids de l'hiver, et à la fin de mai, je les plante à distance de 80 centimètres sur tous sens; ils produisent souvent plus tôt et plus abondamment que ceux qui ont été hivernés sur place. J'en ai planté cette année 500 pieds, dont trois seulement n'ont pas produit; les autres portaient trois fruits par pied; je me propose à l'avenir de ne pas les cultiver autrement. »

Le Comité demande des détails plus étendus et plus précis sur le mode de culture adopté par M. Morand.

M. Fontaine (Adolphe), jardinier chez M. le marquis Gouvion de Saint-Cyr, à Vilsari, présentait trois chouxfleurs dits *demi-durs*, améliorés, pesant ensemble 17 kilogr.; l'un d'eux porte 90 centimètres de circonférence et pèse 5 kilogr. 200 gr. Ce produit remarquable à tous égards mérite à l'obtenteur une prime de 2e classe.

Le Comité d'arboriculture a examiné les objets suivants : un pied de vigne en pot appartenant à la variété Frankenthall (ou *Black Hamburgh*) ; cet exemplaire, palissé en cylindre, était d'une grande vigueur, et plusieurs grappes splendides ornaient ses sarments. Le présentateur, M. Knight, jardinier-chef au château de Pontchartrain (Seine-et-Oise), dit que ce pied est le produit d'un œil qui avait été mis en terre en avril 1865. Une prime de 1re classe lui est accordée.

Un panier composé de cerises de la variété Royale, cueillies sur un espalier, mérite des remercîments à M. Lépine, de Montreuil. Des fruits d'une autre variété de cerises récoltés sur un arbre franc de pied, et en plein vent, sont présentés par M. Aubrée, propriétaire à Châtenay (Seine). L'arbre sur lequel il les a recoltés est dans sa propriété, mais il n'en connaît pas l'origine. Ces fruits ont intéressé le Comité, qui a nommé une commission pour aller examiner l'arbre qui les produit.

Les présentations faites au Comité de floriculture sont peu variées; cependant une plante très-intéressante au point de vue de l'ornementation des jardins, est soumise à son approbation par MM. Havard et Ce ; c'est une variété du Maïs ordinaire, à feuilles rubanées de blanc et de vert, qui rappelle les panachures de l'*Arundo donax variegata* ; mais cette plante est beaucoup plus gracieuse que ce dernier. Le présentateur dit que l'exemplaire qu'il soumet à la Compagnie est issu d'un semis et non de bouturage, et que cette variation se reproduit très-franchement. M. Barillet-Deschamps, dit avoir reçu de la Maison Bernary, d'Erfurt, une quantité assez considérable de graines qui ont donné naissance à des pieds bien panachés. Selon M. Jamin, les graines de ce Maïs proviendraient des Etats-Unis (de Springfield) et non du Japon, comme M. Havard le prétend. Quoi qu'il en soit, cette variété mérite, suivant nous, une place dans nos jardins; et, comme M. Pelé (Adolphe)

en a déjà récolté des graines sur un individu cultivé dans un très-petit pot, on a lieu de croire que cette variété n'est pas délicate et que nous pouvons la considérer comme acquise à nos jardins.

Après ces diverses présentations, M. le Dr Boisduval rend un compte sommaire de l'examen qu'il a fait des végétaux malades rapportés de Marseille par M. Rivière, et présentés par lui à la dernière séance. Voici ce qu'il en dit : Le tronc des jeunes Peupliers d'Italie, qui présente de place en place des engorgements ou bosselures, et dont le cœur est rongé par une longue galerie, est l'ouvrage de la Saperde *Carcharias*, qui est un vrai fléau dans le Midi et en Algérie pour les jeunes peupliers. M. Boisduval dit que Ratzeburg, dans son magnifique ouvrage sur les insectes nuisibles aux forêts, conseille d'enduire, pour les préserver de cette Saperde, le tronc de ces jeunes arbres, avec une bonne couche d'onguent de Saint-Fiacre à la hauteur de cinq pieds environ. Sous cette croûte, l'arbre se développe, et, après six ou sept ans de plantation, il n'a rien à redouter des *Carcharias*.

Les galles foliacées, analogues au Bédégar des Ronces et Églantiers, qui forment des espèces de boules à l'extrémité des branches du Saule pleureur marseillais, sont le résultat de la piqûre d'un *Cynips*, dont la petite larve rudimentaire ne peut suffire à déterminer l'espèce.

Le puceron rapporté de la province dans des feuilles cloquées de Pêcher, est une espèce méridionale appelée par M. Boisduval *persicarum*; il ne se trouve pas dans le nord, ni dans le centre de la France; notre Pêcher, aux environs de Paris, nourrit trois autres pucerons, qui sont : *Aphis persicæ*, Kaltenbach; *Aphis persicæ*, Morren (*A. persicola*, Bdv.) et *Aphis amygdali*, Bl.

M. Boisduval présente aussi un *Lilium Thunbergianum* portant deux rameaux bien fleuris. Il dit, en parlant des Lys, que cette année il a remarqué pour la première fois sur le *Lilium aurantiacum* et sur une ou deux autres espèces, une Cochenille voisine du *Coccus adonidum* (Poux blanc des serres); il a d'abord pensé que cette cochenille pourrait bien être nouvelle; mais, en l'étudiant, il a vu qu'elle était connue et parfaitement décrite par le professeur Bouché, dans la *Gazette entomologique* de Stettin, sous le nom de *Coccus tulipæ*. Selon cet entomologue, c'est une espèce qui a été apportée de l'étranger dans les serres de Berlin, et qui, à l'automne, se retire dans les squammes des Liliacées, où elle attend tranquillement que la végétation soit développée pour se multiplier; on la détruit comme la Cochenille de serre avec un petit pinceau et de l'alcool.

M. Bouchard-Huzard offre à la Société un travail bibliographique qu'il a fait sur les travaux de Duhamel-Dumonceau, et sur ceux des nombreux auteurs qui les ont commentés. La Société remercie très-vivement l'auteur pour ce don important.

M. Duchartre lit un rapport de M. Lecoq, de Clermont-Ferrand, sur l'exposition d'horticulture de Londres; mais, la séance étant très-avancée, cette lecture est ajournée.

L. Neumann.

CULTURE DU MEDINILLA MAGNIFICA.

Cette belle plante, quoique introduite chez nous depuis plusieurs années, n'est pas encore connue autant qu'elle devrait l'être, et n'est pas non plus, selon moi, appréciée à sa juste valeur. Nous constatons cependant que sa culture commence à se répandre et qu'elle tend de plus en plus à s'introduire dans les serres chaudes et humides, seuls endroits où l'on doive la placer.

Comme plante d'ornementation, cette espèce a le double avantage d'offrir un ample feuillage et de plaire beaucoup à l'œil, de plus, ses grandes bractées pétaloïdes, d'un beau rose, disposées en longues grappes pendantes, sont d'un charmant effet. C'est certainement une plante des plus jolies et des plus ornementales que l'on puisse cultiver dans les serres que nous venons d'indiquer, en compagnie des Orchidées, des *Nepenthes*, etc.

Bien que la culture du *Medinilla magnifica* ne présente pas de difficultés réelles, elle demande, toutefois, des soins particuliers si l'on veut faire acquérir aux plantes une végétation luxuriante.

Le sol qui me paraît lui convenir le mieux est un composé de 60 parties de terre de bruyère fibreuse, concassée et non passée au crible, 10 parties de terreau de feuilles bien consommé, 20 parties de terreau de couche, 5 parties de sable et 5 de charbon de bois pilé. La terre, ainsi préparée, voici comment on procède : On prend de jeunes plantes bien ramifiées, ou les dépote en faisant tomber avec soin une partie de la vieille terre usée, puis, après un bon drainage, on place chaque plante dans un pot de capacité voulue; on tasse ensuite légèrement la terre de manière à bien asseoir la plante et à pouvoir convenablement l'arroser. Ceci fait, il convient, pendant les fortes chaleurs, de donner de l'ombre aux plantes, d'entretenir la serre humide en répandant de l'eau dans les sentiers, et, quand la température est trop élevée, de

bassiner deux ou trois fois pendant le jour. Il faut aussi donner de l'air toutes les fois que la température intérieure est trop élevée et que celle de l'extérieur le permet. Pendant la végétation, on place les plantes auprès du verre en ayant soin de tourner les pots de temps à autre pour que le développement se fasse d'une manière régulière. Quand la pousse annuelle est terminée, on met les plantes dans une serre un peu moins chaude que la précédente et à mi-ombre, pour faire *aoûter* les bourgeons et permettre à la fleur de se former. En automne, il faut de nouveau rentrer les plantes en serre chaude, et c'est en opérant ainsi que l'on obtient en février, mars et avril une magnique floraison. Nos *Medinilla* sont cultivés de la sorte, et, chaque année, nous obtenons de très-beaux résultats. L'an dernier même, au parc de la Tête-d'Or, une plante vigoureuse qui fleurit fut fécondée artificiellement et nous donna des graines qui furent semées et produisirent des jeunes plantes de toute beauté. On peut aussi multiplier par boutures le *Medinilla magnifica*; pour cela, on prend des pousses encore herbacées que l'on plante en terre de bruyère mélangée de sable fin; on les place en serre chaude, sous cloche, et, lorsqu'elles ont pris racines, on les transporte dans des petits pots sur une couche chaude pour les traiter ensuite comme il vient d'être dit plus haut.

C. Denis,
Chef de culture du jardin botanique au parc de la Tête-d'Or, à Lyon.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES.

Kennedya Fredwoodii, Hort. (?) — Plante vivace ou sous-frustescente, grimpante, à fleurs d'un beau rouge cerise. — Originaire de l'Australie, cette plante, dont la *Revue horticole* donnera prochainement une figure coloriée, exige la serre tempérée pendant l'hiver. — MM. Thibaut et Keteleer.

Cerasus Sieboldtii, Nob.; *Cerasus pseudocerasus rosea plena*, Sieb. (Exposit. d'hort. de Bruxelles, 1865.) — Cette variété exposée à Bruxelles par M. Sieboldt, qui l'avait importée du Japon, a attiré tout particulièrement l'attention du jury, qui lui a donné une récompense spéciale, a fleuri cette année chez MM. Thibaut et Keteleer, où nous l'avons fait peindre. La *Revue horticole* donnera prochainement à ses lecteurs une gravure coloriée de la plante en question. C'est un arbrisseau très-rustique et très-joli, destiné à orner nos jardins.

Eutacta Rulei, Nob.; *Araucaria Rulei*, Lindl. — Originaire de la Nouvelle-Calédonie, cette espèce de plante est des plus curieuses au point de vue scientifique. C'est une sorte de Protée qui, dans sa jeunesse, semble appartenir à la section *Eutacta* du genre *Araucaria*, tandis que lorsque la plante est adulte elle semble au contraire rentrer dans la section *Colymbea* et se placer près de l'espèce *imbricata* (*Araucaria imbricata*). La *Revue horticole* en donnera bientôt une gravure dans laquelle seront représentées les principales modifications que présente cette espèce.

Calathea Veitchiana. — Sorte de Marantacée à feuilles condiformes, zébrées de brun-foncé en dessus, rouge-violacé en dessous. — MM. Thibaut et Keteleer.

Coleus Gibsonii. — Plante nouvellement introduite, à tige violet-foncé, très-robuste. Sans nous prononcer d'une matière absolue sur son mérite, nous doutons qu'elle détrône jamais sa parente, le *Coleus Verschaffelti*. Ce jugement, toutefois, n'est pas sans appel. — MM Thibaut et Keteleer.

Acantholimun venustum, Boissier. — Plante vivace, presque sous-frutescente, appartenant au groupe des *Statice*. Originaire d'Orient, elle est assez rustique. Elle existe au Museum, où chaque année elle se couvre de fleurs d'un beau rose. La *Revue* en donnera une figure coloriée.

Indigofera elatior. — Arbrisseau très-vigoureux, à branches dressées, robuste, pouvant atteindre 1 mètre 50 à 2 mètres de hauteur dans une même année. Rameaux nombreux, dressés, feuilles composées, imparipennées, à folioles petites, longuement ovales, arrondies obtuses au sommet, glabres. Fleurs très-nombreuses, disposées en grappes à la base et sur les rameaux de l'année, très-grandes, à étendard et carène écartés, assez étroits et comme ondulés-tourmentés; les deux ailes sont d'un rose vif presque rouge, appliquées sur la carène qu'elles cachent à peu près entièrement.

Indigofera elatior dumosa. — Arbuste buissonneux à branches diffuses, divariquées ou presque horizontalement étalées, très-ramifiées. Feuilles rapprochées, d'un gris-blanchâtre. Fleurs à peu près semblables à celles du type, ordinaire-

1 En cherchant à appeler l'attention sur les plantes nouvelles, rares ou peu connues, nous croyons devoir indiquer où nous les avons remarquées, de manière que les amateurs, en apprenant le nom d'une plante, apprennent aussi où ils pourront se la procurer.

Il va de soi que cette indication ne veut pas dire qu'on ne trouve ces plantes que dans les endroits indiqués, mais qu'on est à peu près sûr de les y rencontrer.

ment moins crispées, mais de la même couleur.

L'*Indigofera elatior* est originaire d'Amérique; les graines ont été envoyées au *Muséum* par M. Helias Durand, botaniste français. Il est peut-être un peu plus sensible à la gelée que l'*indigofera dosua*, duquel il se rapproche, bien qu'il en soit très-différent. Dans les hivers rigoureux, à Paris, il souffre un peu, et son jeune bois est parfois détruit, et, comme il ne fleurit que sur les bourgeons qui naissent sur le bois d'un an, il en résulte alors que la floraison est compromise.

Par son port et son facies l'*Indigofera elatior* se distingue nettement de l'*Indigofera dosua;* car ses branches, au lieu de se diriger obliquement ou même horizontalement et d'être réfléchies au sommet, sont droites, presque verticales, et, de plus, elles sont beaucoup plus fortes.

Deux nouvelles variétés de Laurocerasus Vulgaris.

Ces deux variétés, dont l'une le *Laurocerasus vulgaris rotundifolia*, a été obtenu par M. Billiard, dit *la Graine*, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses; l'autre, le *Laurocerasus longifolia*, par M. A. Leroy, pépiniériste à Angers, sont très-remarquables par la forme de leurs feuilles qui leur a valu leur dénomination : la première, le *Laurocerasus vulgaris rotundifolia*, a les feuilles larges, relativement courtes et très-arrondies, entières ou à peine dentées; l'autre, le *Laurocerasus vulgaris longifolia*, a les feuilles très-longues et étroites, largement et assez fortement dentées, à dents couchées. Toutes deux sont très-remarquables et complétement différentes de tout ce qui est connu dans ce genre. Inutile d'ajouter qu'elles sont à feuilles persistantes.

Marronnier rouge à feuilles panachées.

Æsculus rubicunda foliis variegatis. — Cette variété est tout aussi vigoureuse que le type dont elle se distingue par ses feuilles bordées de toute part d'une bande irrégulière d'un beau jaune soufré, un peu verdâtre. Ses fleurs sont à peu près les mêmes que celles de type. Sa panachure est très-constante, et il n'est pas une feuille qui ne soit marquée; de plus, la panachure persiste pendant toute la durée des feuilles. C'est donc une variété intéressante et doublement ornementale. On la doit à M. Charles Dupuy, pépiniériste à Loches (Indre-et-Loire). C'est une variété trop peu connue.

Pancratium illyricum, Linné. — Cette plante n'est pas nouvelle, tant s'en faut, mais elle n'en est pas moins très-remarquable et très-belle. Le temps, qui détruit tout, n'a pu faire qu'elle ne soit encore aujourd'hui l'une des belles plantes de la famille des *Amaryllidées*. C'est une espèce très-rustique et trop peu connue, qui sera figurée dans la *Revue horticole*.

Tamarix tetrandra purpurea. — La qualification *purpurea* que porte cette variété dispense de tout éloge en sa faveur. En effet, un *Tamarix tetrandra* à fleur rouge foncé indique assez qu'elle doit être très-jolie : ce qui est vrai. Mais là n'est pas le seul avantage qu'elle présente sur le type qui, on le sait, est déjà un des plus jolis arbustes et n'est pas autant cultivé qu'il devrait l'être, car le *Tamarix tetrandra purpurea* se tient très-bien; ses rameaux, entièrement couverts de fleurs d'un beau rouge, sont dressés, et comme il est plus tardif que le type d'environ quinze jours, il en résulte qu'on peut d'autant en prolonger la floraison. Cette variété a été obtenue par M. Billiard, dit *la graine*, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses.

Anthurium Schertzerianum — Petite plante à hampe uniflore, nue, terminée par une spathe d'un très-beau rouge-carmin foncé du centre duquel sort un spadice cylindrique, contourné. Cette espèce, qui est encore rare et chère, se multiplie très-difficilement. Elle exige la serre chaude. — La *Revue* en donnera prochainement une gravure coloriée.

Hydrangea rosalba, Vanhoutte. — Facies et port général des *Hydrangea*, fleurs blanches ou très-légèrement rosées lorsqu'elles commencent à s'épanouir, puis se colorant de plus en plus de manière à devenir d'un beau rouge-foncé Japon. La *Revue* en publiera prochainement une gravure coloriée.

L'origine du nom de cette plante nous paraît assez curieuse pour être rapportée; la voici : On a vendu à deux fois différentes deux *Hydrangea*, c'était l'*Hydrangea roses* et l'*Hydrangea alba*. M. Vanhoutte, ayant reconnu que ces deux prétendues espèces n'en faisaient qu'une, eut alors l'heureuse idée de fondre les deux noms en un seul, et d'en faire celui de *rosalba*, qualification heureuse, nous le répétons, puisqu'elle a l'avantage, tout en fondant les deux noms, d'indiquer aussi les deux couleurs que cette plante revet successivement.

Alsine Bauhinorum, J. Gay. — Plante alpine très-cespiteuse s'élevant à environ $0^m,12$ et constituant des tapis serrés qui se couvrent de feuilles blanches à 5 pétales arrondis-obovales, à feuilles linéaires, très-ténues. Cette espèce, propre à former des bordures, est très-rustique et vigoureuse: on la multiplie très-facilement par la division des touffes.

Alsine liniflora, Linné. — Espèce très-voisine de la précédente dont elle a tous les caractères. Comme elle aussi, elle est vivace, très-rustique et également propre à former des bordures.

(*La suite prochainement*). VERLOT.

L'un des Propriétaires : MAURICE DEKEO.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE JUILLET).

Exposition de Roses de Brie-Comte-Robert. — Programme de l'Exposition internationale et permanente d'horticulture de 1867. — Commission consultative de cette exposition. — Concours horticoles internationaux. — Travaux du jury. — Récompenses à décerner. — Programme de l'Exposition d'horticulture de Rozoy-en-Brie. — Société des ouvriers et praticiens naturalistes d'Ashton-under-Lyne. — Rapport de M. Schimper. — L'étude des sciences naturelles en France et en Angleterre. — Les étiquettes de jardin. — Etiquettes en ivoire et étiquettes en zinc. — Encre indélébile. — Lettre de M. Farbos. — Réclamation de M. Cherpin. — La laitue Bossin. — Inconvénients des fumigations de tabac dans les serres. — Emploi du savon noir et des décoctions de tabac pour détruire les pucerons.

Un des faits les plus importants de la dernière quinzaine est l'exposition de Roses de Brie-Comte-Robert, dont nous avons dit quelques mots dans notre précédente chronique. En raison de l'intérêt particulier qu'offrait cette exposition, nous en publions plus loin (page 286) un compte-rendu.

— Nous avons reçu le programme général de l'Exposition d'horticulture qui sera annexée à l'Exposition universelle de 1867. Nous mettons ce document important sous les yeux de nos lecteurs :

ARTICLE 1er. — Une Exposition internationale et permanente de l'horticulture sera ouverte pendant la durée de l'Exposition universelle de 1867, du 1er avril au 31 octobre.

Un jardin de 50,000 mètres carrés compris dans l'enceinte de l'Exposition, au Champ de Mars, est spécialement affecté à cette destination.

Les produits seront placés, suivant leur nature, dans des serres chaudes ou tempérées, sous des tentes, dans des galeries ou en plein air.

ART. 2. — Il sera ouvert successivement, du 1er avril au 31 octobre, quatorze concours horticoles internationaux.

Tout exposant que la commission consultative[1], nommée par la commission impériale, aura admis à un de ces concours, sera tenu de laisser ses produits exposés pendant toute la durée du concours, qui ne pourra excéder quinze jours, et de pourvoir à l'entretien de ces produits pendant leur séjour à l'Exposition. Les frais de transport de ces produits sont à la charge des exposants; une réduction de 50 p. 100 sur les tarifs en vigueur sera consentie par les Compagnies de chemins de fer de l'Empire français.

ART. 3. — Les demandes des horticulteurs français devront être adressées au conseiller d'Etat, commissaire général de l'Exposition universelle de 1867, au Palais de l'Industrie, Champs-Elysées, porte no IV, deux mois au moins avant l'ouverture de chaque concours. Les exposants seront informés de leur admission un mois au moins avant l'ouverture dudit concours.

Chaque demande indiquera, outre le nom et le domicile du demandeur, l'espèce et la variété de produits qu'il désire exposer, le mode d'exposition que ces produits réclament, l'espace qu'ils occuperont, le nombre de corbeilles, de groupes de massifs que le demandeur propose de remplir. Une première déclaration, faite avant le 28 février 1867, indiquera les divers concours auxquels le candidat exposant a l'intention de prendre part pendant la durée de l'Exposition.

Les demandes des horticulteurs étrangers devront être adressées aux commissions respectives instituées pour l'Exposition par chaque gouvernement. La liste des exposants admis sera remise, par chaque commissaires étranger, un mois avant l'ouverture du concours, au conseiller d'Etat, commissaire général.

Elle devra, comme il a été dit pour les demandes des horticulteurs français, indiquer, outre le nom de chaque exposant, les produits qu'il désire exposer, les conditions où ceux-ci doivent être placés, l'espace qu'ils occuperont, le nombre de corbeilles, de groupes ou de massifs que le demandeur propose de remplir.

ART. 4. — Les quatorze concours annoncés à l'article 2 sont réglés comme suit :

PREMIER CONCOURS, ouvert le 1er avril 1867 : Camélia, Conifères, végétaux ligneux et de pleine terre; Ericacées, fruits et légumes forcés.

DEUXIÈME CONCOURS, ouvert le 15 avril : *Rhododendron arboreum*, fruits forcés; Jacinthes et plantes de serres tempérée.

TROISIÈME CONCOURS, ouvert le 1er mai : Orchidées, *Azalea indica*, Tulipes, plantes ornementales et de serre tempérée.

QUATRIÈME CONCOURS, ouvert le 15 mai : *Azalea indica* et *ponctica*, Rhododendron, Orchidées et plantes ornementales de pleine terre.

CINQUIÈME CONCOURS, ouvert le 1er juin : Orchidées, Rosiers, Pelargonium, plantes ornementales et potagères.

SIXIÈME CONCOURS, ouvert le 15 juin : Pelargonium, Rosiers, Orchidées, fruits de saison.

SEPTIÈME CONCOURS, ouvert le 1er juillet : Palmiers, plantes de serre chaude et plantes annuelles, fruits de saison,

HUITIÈME CONCOURS, ouvert le 15 juillet : Aroïdées, plantes nouvelles et annuelles, fruits de saison.

NEUVIÈME CONCOURS, ouvert le 1er août : Plantes à feuillage coloré, Gladiolus, Fuchsia, fruits de saison.

DIXIÈME CONCOURS, ouvert le 15 août : Plantes ornementales et annuelles, Fougères et fruits de saison.

ONZIÈME CONCOURS, ouvert le 1er septembre : Plantes potagères, plantes ornementales, Dahlia, fruits de saison.

DOUZIÈME CONCOURS, ouvert le 15 septembre : Dahlia, plante diverses et fruits de saison.

[1] Cette Commission est composée de MM. BRONGNIART (Adolphe), membre de l'Institut, *président*; ALPHAND, *vice-président*; BARILLET-DESCHAMPS, *secrétaire*; DECAISNE, membre de l'Institut; BOUCHARD-HUZARD, HARDY, RIVIÈRE (Auguste), VILMORIN (Henri).

TREIZIÈME CONCOURS, ouvert le 1er octobre : Fruits (concours général) et plantes diverses.

QUATORZIÈME CONCOURS, ouvert le 15 octobre : Arbres fruitiers formés (concours général).

Un programme général et détaillé de ces quatorze concours sera publié avant la fin du mois de juillet 1866.

ART. 5. — Les plantes exotiques, pendant les deux premiers jours de chaque concours, seront placées dans l'enceinte du Palais de cristal, élevé au centre du jardin de l'Exposition internationale d'horticulture ; elles seront replacées ensuite dans les serres spéciales qui leur auront été affectées.

ART. 6. — Une section spéciale du jury international des récompenses, composée de 24 membres, dont 12 Français, est instituée par la Commission impériale, sous le titre de : *Jury du groupe des produits vivants et spécimens d'établissements de l'horticulture.*

Sur les propositions présentées par ce jury, la Commission impériale nommera, cinq jours avant l'ouverture de chaque concours, un comité international de jurés-associés choisis parmi les notabilités horticoles de la France et de l'Etranger.

Ces jurés auront pour mission de juger les produits présentés au premier concours ouvert après leur nomination, de classer ces produits selon leur mérite, en quatre catégories, sous les titres : *Premiers, deuxièmes, troisièmes prix de concours* et *Mentions honorables.*

Les opérations des jurés commenceront le jour même de l'ouverture du concours et seront terminées en deux jours. Les prix et mentions de concours accordés par les jurés seront immédiatement rendus publics et affichés sur les produits qui en auront été jugés dignes. Ces prix et mentions ne seront pas décernés après chaque concours, mais seront portés au dossier de l'exposant, comme des titres pour l'obtention de quelqu'une des grandes récompenses qui seront décernées et distribuées à la fin de l'Exposition universelle, sur l'avis du jury international.

ART. 7. — Les récompenses à décerner par le jury international des récompenses pour les produits de l'agriculture, de l'horticulture et de l'industrie, sont instituées ainsi qu'il suit par le règlement de la Commission impériale sur les récompenses, du 7 juin 1866, approuvé par décret de l'Empereur en date du 9 juin 1866 :

Grands prix et allocations en argent, d'une valeur totale de deux cent cinquante mille francs ;

Cent médailles d'or, d'une valeur de mille francs chacune ;

Mille médailles d'argent ;

Trois mille médailles de bronze ;

Cinq mille mentions honorables au plus.

Toutes les médailles ont le même module.

Un conseil supérieur, de vingt-sept membres, institué par le même règlement, et où siégent le président et le vice-président du jury du groupe de l'horticulture, est chargé de répartir les récompenses ci-dessus énumérées, entre les divers groupes de produits. Il déterminera, par conséquent, la part du nombre total des récompenses énoncées ci-dessus, qui sera attribuée aux exposants des produits vivants et spécimens de l'horticulture.

ART. 8. — Le jury du groupe de l'horticulture fera, le 20 octobre 1867, un relevé général des prix de concours de divers ordres et des mentions accordés à la suite de chacun des quatorze concours. D'après ce relevé, en tenant compte du nombre et de l'ordre des prix ainsi que des mentions obtenus par un même exposant, le jury de groupe décernera les grands prix, allocations en argent, médailles d'or, d'argent ou de bronze, mis à sa disposition par le conseil supérieur.

Les diplômes porteront un rappel des prix et mentions de concours remportés par le lauréat pendant la durée de l'Exposition.

Le président de la commission consultative,
BRONGNIART.
Le secrétaire,
BARILLET-DESCHAMPS.

On nous assure que de nouvelles dispositions seront prises ultérieurement. S'il en est ainsi, nous tiendrons nos lecteurs au courant des modifications qui seraient apportées au présent arrêté.

— Dans notre dernière chronique, nous avons annoncé qu'une Exposition des produits de l'horticulture aurait lieu à Rozoy-en-Brie (Seine-et-Marne), du 8 au 10 septembre 1866. Voici les principaux articles que contient le programme :

ARTICLE 1er. — Tous les horticulteurs et amateurs sont invités à prendre à cette exposition la plus grande part possible.

ART. 2. — Ne seront admis à l'exposition et ne pourront prendre part au concours, que des plantes d'agréments en fleurs, des plantes rares ou précieuses fleuries ou non fleuries, des fleurs coupées, des fruits et légumes, des arbres, des outils, des poteries, et enfin tous objets se rapportant au jardinage.

ART. 3. — Tous les objets soumis au concours devront appartenir à l'exposant, avoir été cultivés par lui ou être le produit de son industrie.

ART. 4. — Chaque personne qui voudra exposer devra faire sa déclaration *franco* au moins huit jours avant l'exposition au secrétaire de la Société.

ART. 5. — Les objets destinés à concourir devront être envoyés *franco* au local de l'Exposition, à Rozoy, munis d'étiquettes portant leurs noms, et seront reçues le jeudi 6 septembre depuis 8 heures du matin jusqu'au vendredi 7, à 11 heures du matin, terme de rigueur.

— Nous trouvons dans le dernier cahier des Archives des missions scientifiques, un rapport que M. de Schimper, professeur à la Faculté des sciences de Strasbourg, a adressé à M. le ministre de l'instruction publique, et dans lequel il nous fait connaître l'ardeur avec laquelle les ouvriers se livrent en Angleterre à la culture des sciences naturelles. Ce rapport est digne de toute notre attention. Voici ce que dit M. Schimper :

« Les ouvriers naturalistes d'*Ashton-under-Lyne*, m'ayant invité à assister à une de leurs réunions scientifiques, je me suis rendu, le 12 juin, dans cette petite ville manufactu-

rière. J'ai trouvé, dans cette réunion intéressante, des ouvriers de toutes les professions qui ont constitué une association portant le nom de *Société des ouvriers et praticiens naturalistes* (*Society of the Pratical and working-men Naturalits*). Cette Société forme une branche de la Société linnéenne du Lancashire, essentiellement composée d'ouvriers, et dont le nombre monte déjà à près de cinq cents. Des associations semblables existent dans presque tous les districts de l'Angleterre. Dans tous les endroits où une branche d'une association de district a son siége, les membres de cette branche contribuent, au moyen d'une petite cotisation, à former une bibliothèque scientifique, dont les livres sont prêtés aux sociétaires. J'ai été étonné de voir combien ces hommes, occupés toute la journée d'un travail manuel plus ou moins pénible, prennent intérêt à toutes les questions scientifiques, même à celles qui ne se rattachent pas immédiatement à la vie pratique. Un ouvrier tisserand, membre de l'association de Todmodem, dans le Yorkshire, que j'ai prié de m'accompagner dans le pays de Galles, m'a été du plus grand secours pendant ce voyage, par ses profondes connaissances de la Flore d'Angleterre. Près d'*Ashton-under-Lync*, j'ai visité, sous la conduite des naturalistes-ouvriers, un dépôt géologique extrêmement remarquable par la composition variée de ses matériaux. »

Nous serions heureux de voir les sciences naturelles, qui ont fait si longtemps la gloire de la France, cultivées chez nous comme elles le sont en Angleterre.

— Nos lecteurs se rappellent l'article publié par M. André, sur les étiquettes de jardin (voir *Revue horticole*, n° du 16 mai, page 198). Après avoir dit dans cet article que les bons procédés d'étiquetage ne sont pas chose commune, notre collaborateur accordait la priorité aux petites fiches d'ivoire, sur lesquelles on écrit avec une encre composée *ad hoc*. M. André indiquait que le procédé était de M. Martins, directeur du jardin botanique de Montpellier.

A propos de cet article, M. J. N. Farbos nous écrit de Mont-de-Marsan la lettre suivante :

« Monsieur,

« Dans le numéro du 16 mai de la *Revue horticole*, M. Ed. André dit : « Qu'une bonne étiquette de jardin est une sorte de pierre philosophale. » J'ai tâché, dans mes petits essais, de prouver le contraire ; que les plaques d'os ou d'ivoire ne doivent pas être préférées au zinc, et que les encres pour le zinc sont aussi bonnes dans leur emploi que le nitrate d'argent. Les plaques et le nitrate sont difficiles à trouver ; leur prix est exorbitant, pour peu qu'on emploie d'étiquettes. Le zinc est supérieur à tout autre objet, tant par son bon marché que par sa réussite, si on use des précautions nécessaires.

L'encre au nitrate d'argent peut être bonne pour les étiquettes sur os et sur ivoire. J'ai vu un morceau d'os poli, suspendu à l'extérieur d'un arbre, à toutes les intempéries, y séjourner pendant dix ans sans s'altérer. Mais, en sera-t-il de même de l'inscription au nitrate d'argent? Je vois, chaque jour, des tabatières ornées de dessins au nitrate de mercure qui s'effacent en peu de temps, si elles subissent un contact prolongé. M. Martins affirme, cependant, l'inaltérabilité des caractères au nitrate d'argent.

J'ai essayé d'enduire du bois blanc bien poli de silicate de soude ou liqueur des cailloux, au titre où il se trouve dans les laboratoires de chimie. Le caractère, à peine desséché à l'air libre, s'est raccorni et s'est boursouflé comme du parchemin présenté devant le feu. L'emploi de cette liqueur réussirait, peut-être, si on l'allongeait d'un tiers ou de moitié d'eau distillée.

J'admets, comme M. André, que plusieurs genres d'étiquettes de jardin atteignent mal leur but. Mais, quant au zinc, *experto credo Roberto*, j'affirme qu'il est supérieur à tout, d'abord, parce qu'il coûte peu, et puis par l'inaltérabilité des traits qu'on y imprime par divers agents chimiques, qui sont partout, lorsque le nitrate d'argent ne se trouve que dans les villes un peu importantes, où, même sur un certificat du maire, les pharmaciens qui en sont seuls détenteurs, ne peuvent le livrer sans enfreindre la loi, qui est rigoureuse sur tous les poisons.

Pour rendre les caractères indélébiles sur le zinc, il ne suffit pas, comme nous le voyons chaque jour, de le décaper avec du vinaigre, ou de le fourbir avec du sablon. L'émeri fin lui-même, seul et humecté d'eau, n'a pas répondu à mon attente. Il faut attaquer l'oxyde gris, qui recouvre le zinc, avec une bouillie composée de sablon (exempt de sels de chaux) et d'acide hydro-chlorique du commerce, en frottant avec un bouchon de liége fin. Le zinc prend la couleur et l'éclat de l'argent qu'il conserve jusqu'à son emploi. On en plonge chaque morceau dans de l'eau pure en un vase neuf ; on les lave, on les étale ensuite sur une toile bien *buvarde*, qu'on recouvre d'une autre toile pareille ; on opère partout une pression avec les mains ; on les essuie l'un à près l'autre dans un linge jusqu'à une dessiccation complète, car le zinc se ternit rapidement, s'il est humide. On les chauffe au soleil ou sur une plaque s'il se peut.

Je me sers de l'encre indiquée par la première recette connue. J'ai en terre, depuis douze ans, des étiquettes décapées par ce procédé. Le sol se trouve constamment frais ; le zinc se ternit ; mais il suffit d'un lavage à l'eau simple ou avec de la salive pour distinguer les caractères encore noirs. Si, par hasard, ce lavage ne suffisait pas, on frottera légèrement avec la bouillie de sablon et d'acide hydro-chlorique. Dans ce cas, les traits noirs disparaissent, mais rarement. S'ils sont enlevés, on les voit toujours en relief blanc ; donc, on peut toujours relire sur le zinc, malgré l'assertion de M. Ed. André.

Je décris l'ancienne formule d'encre pour le zinc : oxyde vert de cuivre ou verdet, 10 gr. ; hydro-chlorate d'ammoniaque ou sel ammoniac, 10 grammes ; ocre rouge ou jaune ou brique pilée, 5 grammes ; eau, 100 grammes (équivalant à 6 cuillerées à bouche). L'oxyde de cuivre

est sujet à un double inconvénient : il se trouve altéré de moitié de fraude; les pharmaciens et les droguistes ne veulent pas partout en livrer.

J'ai composé des encres plus pures, que chacun peut fabriquer; j'ai essayé du sous-acétate de plomb liquide des pharmacies, et obtenu une teinte plus noire qu'avec l'ancienne formule, à cause de sa pureté.

Le suracétate de cuivre ou cristaux de Vénus, à 10 grammes par 50 de vinaigre ordinaire et 50 gr. d'eau, m'a donné le même résultat. Ce sel se trouve difficilement.

Le sulfate de cuivre ou vitriol bleu (qu'on ne confondra pas avec celui qui porte le nom de Saltzbourg, mêlé à du sulfate de fer), à la dose de 15 gram. pour 100 d'eau, est identique aux deux agents précédents. Ce sel, qui sert pour le chaulage, a l'avantage de se trouver partout.

La limaille de cuivre rouge à 10 grammes p. 50 de fort vinaigre, en digestion jusqu'à l'obtention d'un liquide vert foncé. Le vinaigre doit rester sur la limaille; on peut même en ajouter jusqu'à la complète dissolution du métal.

Limaille de cuivre rouge, 10 gram.; sel de cuisine ou bien sel ammoniac, 10 gram., en macération dans 50 grammes d'eau.

Ces encres sont très-supérieures à l'ancienne; elles frappent beaucoup sur le métal; les traits sont d'un noir plus foncé.

On préparera, chez soi, le sous-acétate de plomb liquide en faisant bouillir et agitant souvent dans un vase de terre non vernissé, ou dans une fiole mince, au-dessus d'une lampe : 30 grammes de litharge ou protoxyde de plomb pulvérisé dans 125 gram. de fort vinaigre, jusqu'à dissolution presque complète de l'oxyde.

Les différents produits chimiques précités se trouvent chez les droguistes, les peintres en bâtiment, les fabricants de couleurs, les teinturiers, les pharmaciens.

Agréez, etc.

G. A. FARBOS

Mais tout n'est pas dit relativement aux étiquettes, et voici une lettre que nous adresse sur ce même sujet M. Cherpin, de Lyon :

Monsieur,

M. Ed. André attribue à M. Martins, « maître ès-sciences et directeur du jardin botanique de Montpellier, » l'invention d'une recette nouvelle « pour faire des étiquettes surpassant en solidité toutes les autres. » Eh bien, cette recette est extraite presque textuellement, comme vous allez le voir, du premier numéro du *Journal des roses et des vergers*, que je créai à Lyon, en 1853, et qui a été remplacé, en 1860, par la *Revue des jardins et des champs*.

Je vous cite en entier ma note, extraite du *Journal des roses et des vergers*, afin que vous puissiez la reproduire textuellement. Vos lecteurs jugeront s'il existe une différence notable entre elle et celle de M. Ed. André. Elle est intitulée : *Etiquettes pour les jardins*, sous la rubrique MÉLANGES.

« Depuis longtemps, les amateurs d'horticulture sont à la recherche d'une marque telle que celle dont nous allons parler. Un horticulteur [1] a bien voulu nous communiquer le moyen suivant, dont nous nous servons avec efficacité.

« Tous les marchands de tabletterie vendent des fiches en os et en ivoire servant à marquer les points au jeu de cartes. Celles à forme oblongue et de couleur blanche, seules, peuvent être employées pour marquer les plantes. Leur prix est de 1f.25 le cent, et elles peuvent, au besoin, être divisées par la scie en deux parties égales. En haut de ces fiches, il faut pratiquer deux trous ou deux entailles pour y passer ou y fixer un fil de plomb qui servira à les attacher au pied de la plante.

« Mais avant cette opération, il faut se procurer du nitrate d'argent cristallisé, le faire dissoudre dans de l'eau distillée en proportion de 30 gram. par litre. On trempera dans ce liquide une plume bien fine, comme dans un encrier ordinaire, et l'on écrira sur la fiche le nom de la plante que l'on voudra marquer. L'écriture ne sera pas tout de suite visible à l'œil nu, mais, au bout d'un instant, elle deviendra brune. Les lettres seront tellement imprimées dans l'os ou dans l'ivoire qu'elles résisteront aux pluies les plus longues, et la marque durera au moins autant que la plante.

« Pour rendre l'écriture immédiatement visible, on pourra colorer le liquide avec un peu d'encre de Chine. Elle deviendra très-noire si l'on passe dessus un pinceau mouillé de sulfate de potasse liquide. Il faut avoir grand soin de ne pas toucher le nitrate avec les doigts, parce qu'il tache la peau.

« Agréez, etc.

« Votre dévoué confrère,

« J. CHERPIN. »

La réclamation de M. Cherpin est juste, et nous nous sommes fait un devoir de l'insérer. Sa lettre prouve qu'il connaissait le procédé d'étiquetage recommandé par M. André treize ans avant qu'il ne fut indiqué dans la *Revue horticole;* mais, peut-être, M. Martins le connaissait-il depuis plus longtemps encore? Il y a ainsi une foule de procédés qu'on croit nouveaux, mais qui sont inventés depuis longtemps, et dont on aurait beaucoup de peine à retrouver l'origine.

— Un de nos abonnés nous demande notre avis sur la *Laitue Bossin*. Voici ce que nous en savons :

Cette *Laitue* est tout simplement une *Batavia* améliorée; il n'y a donc rien d'étonnant qu'elle devienne très-grosse. Mais, aussitôt que les chaleurs arrivent, elle ne pomme plus et monte. De plus, elle est très-tendre: elle est souvent brûlée par le soleil. Ce sont là du moins des inconvénients que nous avons constatés. En sera-t-il de même partout?

— Nous terminons cette chronique par l'indication d'une recette qui n'est pas nouvelle, tant s'en faut, mais qui n'en rendra pas moins des services à ceux qui ne la connaissent pas. Elle s'applique à la destruction des pucerons verts.

On sait qu'on détruit ces insectes au moyen de la fumée de tabac. Pratiquement, la chose n'est pas aussi simple qu'on se

[1] M. Moreau, amateur d'horticulture.

l'imagine. D'abord, lorsque les pucerons sont en plein air, il est impossible de les atteindre, et, lorsqu'on opère dans des serres ou dans des coffres sous des châssis, les fumigations ont souvent l'inconvénient de brûler ou au moins de fatiguer les tissus herbacés de certaines plantes délicates.

On évite cet inconvénient et l'on se débarasse des pucerons en employant une dissolution de savon noir qu'on lance sur les végétaux à l'aide d'une seringue. La quantité de savon noir doit être de 10 grammes par litre d'eau, soit 100 grammes par 10 litres d'eau. On bassine surtout le soir lorsque le soleil ne donne plus sur les plantes, et il est bon le lendemain, avant que le soleil ait frappé ces plantes, de les bassiner avec de l'eau fraîche, de manière à enlever complétement le reste de savon qui aurait pu se déposer.

On peut faire la même opération en employant de la lessive au lieu d'eau de savon, seulement, comme la quantité de potasse contenue dans la lessive n'est pas déterminée, il faut agir très-prudemment, et la couper avec une quantité d'eau suffisante, de manière à ne pas brûler les feuilles.

On obtient un résultat analogue en se servant d'une décoction de tabac qu'on lance sur les plantes attaquées par des pucerons, ainsi qu'il vient d'être dit.

E. A. Carrière.

MOYEN D'OBTENIR UNE SECONDE FLORAISON DU GLYCINE SINENSIS.

Abandonnée à elle-même, la Glycine de la Chine (*Wistaria sinensis*) ne fleurit qu'une fois. Pendant l'été, elle donne fréquemment quelques fleurs éparses; mais ce n'est pas là, à vrai dire, une seconde floraison. Cet indice nous fait voir que, à l'aide d'un traitement particulier, on peut arriver à faire de la Glycine de la Chine une plante remontante, et, pour obtenir ce résultat, il suffit tout simplement de faire développer les parties de la plante qui donnent une floraison estivale, c'est-à-dire des rameaux ou brindilles très-courts, dont les yeux, très-rapprochés, sont entourés de feuilles.

Presque toujours, sur les bourgeons où il y a eu des fleurs, il se développe, au-dessous de celles-ci, un bourgeon souvent très-vigoureux, qui, parfois, atteint plusieurs mètres de longueur. Ces bourgeons donnent naissance à des feuilles, rien de plus. C'est donc une production inutile, et qu'on doit supprimer toutes les fois qu'on n'en a pas besoin pour garnir des vides.

Si au lieu de laisser pousser ces bourgeons-gourmands on les pince aussitôt après leur apparition, la sève se concentre à la base des feuilles, en modifie les yeux, qui, presque toujours, se transforment en fleurs. En opérant ainsi successivement et avec soin, on obtient une seconde floraison assez belle, et, de plus, il n'est pas rare qu'on ait durant une partie de l'année quelques grappes de fleurs.

André Leroy.

QUELQUES OBSERVATIONS SUR LA MISE A FRUITS DU POIRIER.

Les nombreux procédés relatifs à la culture des arbres ne conviennent pas également partout; c'est une chose qu'on oublie trop souvent. Il est donc très-important de bien considérer sous quel climat et dans quelles conditions on opère. Ainsi, telle méthode, très-bonne en un endroit, sera défectueuse dans un autre. Nous en avons un exemple dans une opération que l'on fait parfois subir aux arbres fruitiers trop vigoureux et qui consiste dans la suppression de quelques racines. Ce procédé, qui donne parfois de bons résultats, peut parfois aussi devenir funeste aux arbres sur lesquels on l'applique. Voici, à ce sujet, les observations qu'il nous a été permis de faire. Nous avions un Poirier plein d'une vigueur que rien jusque-là n'avait pu diminuer. Au mois de mai, après l'avoir déchaussé jusqu'aux racines, nous en coupâmes une assez forte à 0.30 du tronc; la même année, l'arbre ne parut pas en souffrir et sa végétation continua, mais elle s'arrêta pourtant plus tôt que d'ordinaire, ce qui produisit la formation de quelques rares boutons à fruit. L'année d'après, cette belle vigueur fit place à une végétation languissante, qui, cependant, reprit un peu sur l'arrière-saison, et au mois de novembre, notre arbre se trouva littéralement couvert de productions fruitières sur toute la longueur des branches. Ces fruits furent très-petits, insipides sans arôme; nous remarquâmes que les feuilles jaunirent plutôt sur le côté dont la racine avait été amputée; elles tombèrent en grande partie avant le temps. Le bout des branches, qui avaient à peine poussé de quelques centimètres, se montra brûlé; enfin, l'année d'après, c'est-à-dire la troisième de l'opération, une paralysie se manifesta sur ce même côté qui fit sécher une forte branche, ainsi que d'autres secondaires, et nous craignons beaucoup aujourd'hui pour le reste de l'arbre. De ce fait, nous concluons

qu'une telle opération ne peut-être d'un bon effet sous le climat brûlant du Midi, où les fortes chaleurs suffisent, avec le temps, à dompter toute exubérence de végétation. Une des opérations qui nous a le mieux réussi, c'est la transplantation, mais faite sur des sujets jeunes de 3 ou 4 ans et avec de grandes précautions, en conservant toutes leurs racines dont nous supprimions à peine l'extrémité; ces arbres sont aujourd'hui très-productifs et d'une bonne vigueur. Mais nous avons été plus satisfaits encore de la suppression de la taille pendant une année, car, l'année suivante, une grande partie des branches était garnie de bonnes productions fruitières, et nous n'eûmes qu'à racourcir ensuite pour rétablir l'équilibre des arbres.

M. Carbou,
Horticulteur à l'Estagnol (Carcassonne.

PHÉNOMÈNE D'HYBRIDATION OBSERVÉ DANS LE GENRE MATHIOLA.

Le major Frevor Clarke, dans le *Gardner's Chronicle*, numéro du 23 juin 1866, écrit :

« Depuis longtemps, j'observe toujours très-attentivement les symptômes de modifications des graines contenues dans les fruits fertilisés par des pollen étrangers, et, à ce sujet, je me suis livré à beaucoup d'expériences. Il y a à peu près une dizaine d'années, j'entrepris le genre *Mathiola*, principalement dans le but d'en obtenir, par le croisement, des améliorations pour nos jardins, et d'essayer en même temps si de ces expériences ne ressortirait pas quelque lumière sur la formation des fleurs doubles. On sait que notre Giroflée bisannuelle, à grandes fleurs rouges (*M. annua*), appelée *Cocardeau* en France, porte des graines d'une teinte unicolore, brun clair, tandis que chez notre Giroflée *Queen Stock*, à rameaux pouprés, race distincte se rapprochant du type *M. incana*, elles sont d'un violet foncé. Des fleurs du Cocardeau rouge ayant été fertilisées par le pollen de la variété pourpre, les siliques, souvent examinées, furent trouvées contenir 50 p. 0/0 de graines noires. Les graines noires et brunes provenant du même fruit, furent semées séparément dans des pots, et ma joie fut grande lorsque je vis les jeunes plantes issues des graines brunes se développer avec des tiges vertes, tandis que celles des noires étaient fortement teintées de pourpre. Ces dernières produisirent des fleurs pourpres très-vives, à peine teintées de rouge, tandis que les premières différaient à peine comme port, et pas du tout comme nuance, de porte-graines. Des fécondations répétées soit du rouge, ou du rouge purpurin de la Giroflée Cocardeau seulement, paraissaient enrichir le coloris, c'est-à-dire le foncer, et ce ne fut qu'après plusieurs générations de croisements que j'obtins une variété à fleurs rouge pourpre.

« Maintenant on peut se demander si les plantes rouges étaient des productions pures de la plante-mère n'ayant subi l'influence d'aucun pollen étranger?

« Je ne le pense pas, car, à la même époque, j'obtins, de la petite Giroflée annuelle, à feuilles glabres (*M. græca*), fécondée par le pollen de la grande espèce ci-dessus mentionnée, les résultats suivants : une moitié des semis étaient glabres ou à feuilles de giroflée des murailles; l'autre moitié, présentait des feuilles rudes ou rugueuses, comme chez le *M. incana*, le parent mâle. Je ne trouvai aucune forme intermédiaire ; mais les semis glabres ne demeurèrent plus giroflées miniatures, elles étaient très-fortes et très-vigoureuses. Dans ce cas aussi, des générations successives, obtenues d'individus à feuilles rugueuses, produisirent beaucoup de plantes à feuilles glabres. »

Louis Neumann.

EXPOSITION DE ROSES DE BRIE-COMTE-ROBERT.

Cette exposition coïncidait avec la fête de Brie-Comte-Robert, et se tenait sur la place publique de la ville. La tente sous laquelle elle avait lieu formait un rectangle dont la surface était d'environ 1,500 mètres ; la disposition intérieure était très-bien entendue; une plate-bande, disposée en talus, faisait le tour de l'enceinte, et, à l'intérieur, se trouvaient quelques massifs, le tout détaché par de grandes allées, qui permettaient aux nombreux visiteurs de circuler librement. On avait eu la bonne idée, qui, jusqu'ici, nous paraît neuve, de semer dans tous les massifs, quelques jours à l'avance, des graminées qui recouvraient le sol d'un gazon naturel, dans lequel étaient placées les bouteilles contenant les Roses.

Celles-ci étaient au nombre de soixante-dix-huit mille cinq cents, et ce chiffre, énorme assurément, n'a pas lieu de nous étonner. Pour ne rien omettre, nous devons avouer aussi que nous avons été agréablement surpris à la vue d'un petit bassin, disposé avec goût, qu'alimentait un filet *d'eau de Roses*. Ceci dit, nous allons glaner par-ci par-là, et signaler les plantes qui nous

ont paru les plus belles ou les meilleures.

Or, à tout seigneur tout honneur ; et il nous paraît juste de commencer par parler de la nouveauté qui a été reconnue la plus méritante et couronnée par le jury. Cette Rose, sortie de la nouveauté dite *Souvenir de l'Exposition*, et dont l'obtenteur est M. Démasure, a reçu le nom de COMTESSE DE JAUCOURT. Ses fleurs, très-grandes et très-pleines, s'épanouissent bien ; elles sont de couleur rose-carné tendre, supportées par un fort pédoncule. Elle rentre dans la série des plantes que les horticulteurs nomment *hybrides remontantes*. Félicitons le jury d'avoir été aussi sévère dans l'admission des nouveaux gains ; c'était prudent, car, là où l'on a déjà tant de belles choses, on ne doit en recommander d'autres qu'avec la plus grande réserve.

Comme nous ne pouvons donner un compte-rendu très-détaillé de l'exposition des Roses, nous nous contenterons de citer seulement les noms des variétés que nous avons remarquées, sans indiquer les caractères, qu'on trouvera facilement dans les catalogues des principaux rosiéristes.

Nous ne citerons que de bonnes plantes : Impératrice Eugénie, l'une des meilleures variétés à fleurs blanches ; Comtesse Cécile de Chabriant, Sydonie, Jules Margottin, Souvenir de la Reine d'Angleterre, Général Jaqueminot, Vicomte Vigier, Gloire de Dijon, Madame Boll, Aimé Vibert, la Reine, François Arago, Madame Charles Crapelet, Mistress Bosanquet, Victor Verdier, Vulcain, Triomphe de l'Exposition, Louise Odier, Madame Laffaye, Sénateur Vaïsse, Mère de saint Louis, Baron Gonello, Vicomtesse de la Barthe, Marguerite de Saint-Amand, Anna Diesback, Julietta (celle-ci, qui est rose carné, soufrée au centre, peut être appelée la *Rose des Dames*, car, indépendamment de sa beauté, elle a encore le privilége de faire mentir le proverbe, selon lequel : *il n'y a pas de rose sans épines*), Docteur Hénon, Madame Furtado, Gloire de Waltham, Eugène Happert, Docteur Andry, Emotion, Prince Camille de Rohan, Duchesse de Morny, Thé Sombreuil, Charles Lefèvre, Charles Rouillard, Charles Margottin, Cœlina Forestier, Baronne de Meynart, Madame Moreau, Madame Schmidt, Madame Caillat, Souvenir du docteur Jamain, John Hopper, Auguste Mie, Louise Péronie, Belle Normande, Gloire de Bordeaux, The Madame Charles, M. Boncenne, Jean Rosenkrantz, Maréchal Niel. Cette dernière, dont on a tant parlé, est à fleurs jaunes, très-grosses et très-pleines. Elle aura, nous sommes porté à le croire, le grand inconvénient de ne s'épanouir que très-difficilement. Ça pourra être une très-bonne variété pour les pays chauds ; dans le centre et le nord de la France, elle sera encore très-bonne à cultiver en pots.

Ainsi qu'on peut le voir par cet aperçu, nous ne nous bornons pas à signaler les nouveautés ; nous indiquons les *bonnes* plantes, de manière à pouvoir guider les amateurs dans leur choix.

Cependant tout n'était pas pour le mieux à l'exposition de Brie-Comte-Robert ; comme il arrive toujours en pareil cas, nous avons remarqué certaines imperfections assez graves et qu'il eût été facile d'éviter. Elles portaient sur l'inexactitude et la mauvaise ortographe des noms. Ainsi, sous le nom de Mme Falcot, on trouvait le *Souvenir de la Malmaison* ; sous le nom de Hermosa, on trouvait *Louise Odier* ; sous le nom de Belle Chartronaise, on trouvait le *The Sombreuil* ; sous le nom de Docteur Hénon, qui est une rose blanche, on trouvait une variété à fleurs rose foncé ; sous le nom de David Pradel, on trouvait *Madame de Vatry*, etc. Voilà pour l'inexactitude. Quant à l'ortographe des noms, elle laissait beaucoup à désirer. On trouvait écrit par exemple, *Risonet* pour Harissonii ; *Wagiston* pour Washington ; *Général Guéminot* pour Général Jaqueminot ; *Commisse* pour Comice ; *Senetateur* pour Sénateur ; *Imperaterice* pour Impératrice ; *Seline* pour Céline ; *Raine* et *Rayne* pour Reine, etc.

L'observation critique que nous faisons ici a son importance, car, il ne faut pas l'oublier, une exposition est une école où le public vient pour s'instruire presque toujours en payant ; il a donc droit à de bons renseignements, et, tandis qu'il apprend à connaître les choses, il est bon qu'il sache aussi comment en écrire les noms.

La cérémonie horticole s'est terminée par la distribution des médailles, qui a eu lieu sous une tente admirablement ornée, et décorée avec goût. La séance a été présidée par M. le préfet de Seine-et-Marne, assisté des notabilités de la commune, qui ont proclamé le nom des lauréats en leur remettant les récompenses que le jury leur avait décernées.

Voici les noms des lauréats :

Médaille d'or de S. E. M. le ministre de l'agriculture, à M. Granger, rosiériste à Suisnes, près Brie-Comte-Robert, pour sa magnifique collection de Roses de 580 variétés.

Médaille d'or de M. le préfet de Seine-et-Marne, à M. Victor Gauthereau père, pépiniériste à Brie-Comte-Robert, pour son lot, qui ne comprenait pas moins de 250 variétés.

Médaille d'or de M. le comte de Jaucourt, à M. Cochet-Aubin, rosiériste à Grisy-Suisnes, pour son lot qui comprenait 302 variétés.

Médaille d'or du conseil municipal de Brie-Comte-Robert, à M. Cochet, horticulteur à Suisnes, près Brie-Comte-Robert, pour l'ensemble de son exposition qui comprenait 405 variétés.

Médaille d'or de M. Bournet, maire de Limoges-Fourche, à M. Le Déchaux, rosiériste à Villecresnes, pour sa collection de 210 variétés.

Médaille de vermeil du conseil municipal de

Brie-Comte-Robert, à M. Cochet père, rosiériste à Brie-Comte-Robert, pour sa collection de 250 variétés.

Médaille de vermeil de M. le baron de Beauverger, à M. Cochet fils, rosiériste à Brie-Comte-Robert.

Médaille de vermeil de la Société d'horticulture de Coulommiers, à M. Jules Motheau, rosiériste à Mandres, pour sa collection de 120 variétés.

Médaille de vermeil de la Société d'horticulture de Melun et Fontainebleau, à M. Denis-Victor, rosiériste à Grisy-Suisnes, pour sa collection de 103 variétés.

Médaille de vermeil de Mme la comtesse de Polignac, à M. Gauthereau, Auguste, rosiériste à Brie-Comte-Robert, pour sa collection de 55 variétés.

Médaille de vermeil de M. le baron de Noiremont, à M. Desplaces, rosiériste à Grisy-Suisnes, pour sa collection de 50 variétés.

Médaille de vermeil de M. Eugène Quinzard, à M. Gemeau, rosiériste à Grisy-Suisnes, pour sa collection de 50 variétés.

Médaille de vermeil de M. Bernardin, juge de paix à Brie-Comte-Robert, à M. Denis Guérin, rosiériste à Servon, pour l'ensemble de son exposition comprenant 60 variétés.

Médaille d'argent de la Société d'horticulture de Melun et Fontainebleau, à M. Cochet, pour deux massifs de Roses : l'un de la variété Gloire de Dijon, l'autre de la variété Souvenir de la Malmaison, contenant près de 600 variétés de fleurs.

Médaille d'argent à M. Granger, pour deux massifs de roses : l'un, de la variété Mme Boll, contenant 400 fleurs ; l'autre, Souveni de la reine d'Angleterre, comprenant 450 roses.

Médaille d'argent de M. Camille Bernardin, président de la Société des rosiéristes de Brie-Comte-Robert, à M. David, rosiériste à Brie-Comte-Robert, pour sa collection de 40 variétés.

Médaille d'argent de M. Delamarre, secrétaire de la Société d'horticulture de Coulommiers, à M. Piron-Médard, rosiériste à Suisnes, près Brie-Comte-Robert, pour l'ensemble de son exposition, comprenant 103 variétés.

Médaille d'argent de M. Mauduit aîné, à M. Demazures, rosiériste à Suisnes, près Brie, pour une rose de semis nommée *Comtesse de Jaucourt*.

Médaille d'argent du Comice agricole de Melun et Fontainebleau, à MM. Dubois, père et fils, rosiéristes à Brie-Comte-Robert, pour leur lot d'ensemble.

Médaille d'argent de la Société d'horticulture de Melun et Fontainebleau, à M. Brassoud, coutelier à Paris, pour un sécateur destiné à l'habillage des Rosiers.

Médaille d'argent à M. Roblin pour sa distillation d'eau de rose.

Médaille d'argent à Mme Aurélie, fleuriste à Paris, pour ses roses artificielles,

Médaille de bronze à Mme Lefèvre, pour ses roses artificielles en laine.

Deux médailles en vermeil ont été données en dehors des concours : l'une à M. Camille Bernardin, l'autre à M. Belin, pour le zèle et l'empressement qu'ils ont mis à l'organisation de cette fête.

En terminant notre compte-rendu de l'exposition des Roses, nous croyons devoir donner un extrait du discours prononcé à la distribution des prix par M. Camille Bernardin, président de la Société des Rosiéristes. Ce discours nous semble très-instructif. Après avoir montré quel a été le point de départ de la culture des Rosiers à Brie-Comte-Robert, l'orateur a fait ressortir les progrès jusqu'ici accomplis, et s'est exprimé en ces termes :

La ville de Brie-Comte-Robert et les treize communes qui l'environnent renferment des cultures de Rosiers que l'on rencontrerait difficilement ailleurs. Je vous ai fait connaître, l'année dernière, l'origine de notre commerce de Rosiers, remontant à 1799. Permettez-moi, aujourd'hui, d'entrer dans des détails statistiques qui vous donneront une haute idée de cette importante branche de notre industrie horticole locale.

La commune de Grisy et le hameau de Suisnes ont été le lieu de naissance de nos pépinières de Rosiers; depuis 1799 jusqu'à ce jour, 21 rosiéristes se sont livrés avec succès à la culture de cette charmante plante, et, en vous disant qu'il y a dans cette commune 214,400 Rosiers, je suis encore au-dessous de la vérité.

Cette localité a fourni au commerce, depuis 1823 jusqu'à cette année, un certain nombre de roses nouvelles, qui, presque toutes, ont été primées dans plusieurs expositions; les noms de ces charmantes fleurs, nos compatriotes, sont d'abord : le *Bengale Philémon* et *Bougainville*, puis les *Iles Bourbon Scipion*, *Caroline d'Erard*; dans le genre des hybrides, la *Société d'horticulture de Melun* et *Fontainebleau*, le *Souvenir de la reine d'Angleterre*, *Arthur de Sansal*, *Baronne Prévost*, *Marquise de Boccella*, *Madame Damème*, *Emma Dampierre*, le *Comice de Seine-et-Marne*, *Charles de Bosière*, *Angelina Granger*, *Empereur Napoléon III*, *Madame Trotter*, *Maria Portemer*, *Rème de Dolmar*, *Prince Impérial*, *Comtesse de Polignac*, *Général Washington*, *Baronne de Noirmont*, *Robert de Brie*, *Présidente Geoffroy*, *Baronne de Lassus Saint-Geniès*, *Madame Charles-Roy*, *Maurice Bernardin*, *Princesse de Metternich*, *le Juif-Errant*, *Baronne Polletan de Kinkelin*, *Louis Vanhoute*, *Kate Hausburg*, *Léopold Hausburg*, *Simon Oppenkeim*, et enfin l'*Exposition de Brie-Comte-Robert*, primée par le jury à notre fête de l'année dernière.

D'autres Roses sont encore nées dans cette localité, se sont : *le Sénateur Favre*, *Jean-Baptiste Josseau*, et enfin, pour clore cette nomenclature, je citerai une Rose qui a eu pour parrain et marraine l'Empereur et l'Impératrice. Cette plante, présentée à Leurs Majestés, à Fontainebleau, en ma présence, par Son Excell. M. Drouhin de Lhuys, ministre des affaires étrangères, a reçu le nom glorieux de *Puebla*, en souvenir d'une grande victoire remportée par nos armées.

Je dois rendre hommage aux semeurs qui ont produit à différentes époques toutes ces Roses; ce sont : MM. Cochet de Suisnes, Granger et Rousseaux.

A quelques pas de cette localité, dans la

commune de Coubert, une très-belle pépinière ne renferme pas moins de 27,000 Rosiers.

A peu de distance encore, nous trouvons à Evry-les-Chateaux, un spécialiste en Rosiers du Roi, qui cultive 2,000 pieds de cette espèce pour la vente des fleurs à Paris.

8,000 Rosiers sont plantés dans les trois pépinières de Lieusaint.

A Chevry-Cossigny, nous voyons les 9,200 Rosiers du seul rosiériste de cette commune. A Servon, nous comptons dans les champs de six rosiéristes, 71,000 Rosiers. C'est de cette commune que sont sorties les plus belles Roses du *Roi* qui faisaient un des plus beaux ornements de notre exposition de l'année dernière. On se souvient encore avec plaisir de la belle corbeille organisée avec tant de goût par M. Denis Guérin.

A Grégy, un champ de 5,000 Rosiers du Roi s'offre à nos regards, et, dans les pépinières de Réau, on compte plus de 2,000 sujets en variétés différentes.

A Santeny, quatorze rosiéristes cultivent 66,900 Rosiers; à Marolles, trois rosiéristes n'ont pas moins de 24,300 pieds; à Périgny, 36,000 Rosiers sont plantés dans les pépinières de deux rosiéristes. Ce n'est pas assez dire que, dans la commune de Mandres, quinze spécialites donnent leurs soins à des champs immenses qui ne contiennent pas moins de 120,000 Rosiers.

La commune de Villecresnes-Cerçay est peut-être, dans notre circonscription, la localité où il y a le plus de cultivateurs de Rosiers. En effet, on en compte vingt-huit qui possèdent dans leurs pépinières 389,500 Rosiers.

Un des semeurs de cette commune, M. Ledechaux, a livré au commerce plusieurs de ses gains dont nous devons donner ici les noms; ce sont : *Adolphe Noblet*, *Triomphe de Villecresnes*, *Joseph Durand* et *Adèle Jougant*.

M. Alexis Poulain, de Cerçay, est aussi obtenteur des Roses *John Watteren* et *Léon Poulain*.

J'arrive, enfin, à vous parler de la culture de Rosiers à Brie-Comte-Robert.

Dans notre ville, nous avons 6 rosiéristes dont les pépinières ne renferment pas moins de 60,000 Rosiers. Deux d'entre eux ont été assez heureux pour obtenir dans leurs semis des Roses qui ne sont pas sans mérite réel.

Nous voulons parler de la Rose qui porte le nom de *M. Alphonse Belin*, maire de notre ville; de la Rose *Denis Hélye*, et enfin, de celle que le jury de notre fête de l'année dernière a nommée *Camille Bernardin*. Voilà une gracieuseté dont je ne saurais trop remercier MM. les jurés et l'obtenteur, M. Gautreau père.

Pour terminer cette nomenclature des Roses nouvelles obtenues dans notre circonscription, je ne puis oublier de citer la Rose *Berthe Levêque*, mise au commerce récemment par M. Céchet père.

Le congrès des Rosiéristes, qui devait se tenir à Brie-Comte-Robert le dimanche, n'a pu avoir lieu que le lendemain. Il a été arrêté que la prochaine session s'ouvrirait dans la même ville, et le bureau a été immédiatement formé. Nous faisons des vœux sincères pour le succès du nouveau congrès; mais nous croyons le lieu de réunion mal choisi. Brie-Comte-Robert est éloigné des grandes villes, et, de plus, une distance de 8 kilomètres environ sépare cette localité du chemin de fer le plus proche. Cependant, nous espérons que les rosiéristes de Brie-Comte-Robert sauront vaincre ces difficultés et trouver tous les éléments nécessaires pour constituer une œuvre durable.

E. A. CARRIÈRE.

FRUCTIFICATION DES AUCUBA.

Ce n'est déjà plus une nouvelle pour plusieurs amateurs que la fructification de l'*Aucuba Japonica*. M. Naudin a dit, il y a deux ans, aux lecteurs de la *Revue*, comment M. Fortune avait enfin apporté du Japon un pied mâle, cédé à M. Standish au poids de l'or, et dont la progéniture allait féconder bientôt tous les Aucuba de l'Europe.

Mais tout le monde n'a pas encore vu ces fruits tant désirés, qui vont, avant peu d'années, ajouter à la belle livrée verte et bigarrée de nos buissons d'Aucuba une nouvelle et charmante parure de corail.

C'est pour ceux-là que nous avons fait dessiner un jeune pied qui vient de porter des fruits, chez MM. Thibaut et Keteleer, à Paris. « Voir, c'est avoir, » a dit un de nos poëtes nationaux. Si cela est vrai, que les déshérités de cette belle plante se consolent donc en voyant la planche ci-contre, de n'avoir pas encore vu mûrir ces fruits dans leur jardin. Ils les auront bientôt.

Un bien ne vient jamais sans un autre. A la suite de cette précieuse introduction du sexe noble de notre plante, vient d'apparaître toute une collection de variétés, et peut-être d'espèces nouvelles, dont M. Carrière donnait ici, il y a peu de mois, la description concise et fidèle. Pas n'est besoin de contrôler les assertions de M. Carrière; et, cependant, nous ne sommes pas fâché de vous dire combien nous avons trouvé admirablement exactes ces diagnoses rapides que nous comparions tout à l'heure avec des notes prises par nous sur le même sujet avant l'apparition de son article.

Le premier pied d'Aucuba fut apporté du Japon en Angleterre en 1783, par M. John Grœffer. Ce pied était femelle. Il devint, par division (boutures et marcottes), la souche de tous les Aucuba qui ont peuplé nos jardins jusqu'à ces dernières années. Et, non-seulement ce seul pied répandit l'arbuste en Europe, mais l'Amérique du nord, où il est actuellement fort cultivé, y trouva l'ori-

gine de tous ceux qu'elle possède. Ce frêle rameau, détaché d'un jardin japonais, au hasard, est donc aujourd'hui des millions de fois grand-père.

Ce bel arbuste fut d'abord traité comme une plante de serre. Il fallut qu'un amateur plus hardi se décidât à le risquer en plein air, et qu'il réussit, pour qu'on l'imitât. — Il n'y a pas longtemps encore, au commencement de ce siècle, Dumont de Courset écrivait : « L'Aucuba est plus rustique qu'on ne l'avait d'abord cru. J'en ai *un* pied qui a résisté aux gelées de notre climat. Je ne lui donne, vers le mois de décembre, *qu'un peu de paille, pour le préserver seulement de l'effet immédiat du froid.* »

Et remarquez que peu auparavant il avait déclaré que l'arbuste était de serre chaude, et qu'il en avait vu seulement *un* pied en orangerie chez un amateur du voisinage.

On peut donc assurer que l'Aucuba n'est

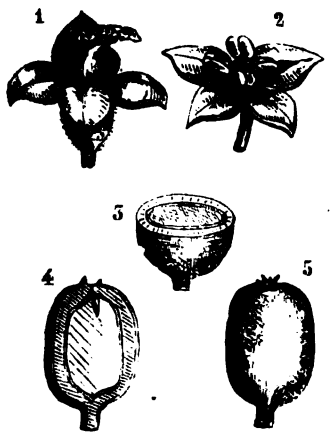


Fig. 34. — Fleur et fruit de l'Aucuba Japonica.

considéré comme plante de plein air que depuis soixante ans environ.

Chose bizarre! personne n'avait osé révoquer en doute que l'Aucuba fût une plante à feuillage spontanément panaché; pour tout le monde, on avait là l'espèce type. L'introduction de l'*Aucuba Himalaïca*, découvert par le Dr J. D. Hooker, dans le Sikkim, il y a peu d'années, et portant des feuilles d'un vert parfaitement uniforme, fit naître, il est vrai, quelques doutes sur la pureté spécifique de nos spécimens d'Aucuba du Japon.

Mais ce ne fut que lorsque M. Fortune découvrit le pied mâle, à feuilles très-vertes, que l'on s'aperçut qu'on n'avait jusque-là pris pour type qu'une variété fort éloignée, que les Japonais avaient obtenue par une culture peut-être séculaire.

En effet, aucune des variétés mâles ou femelles à feuilles entièrement vertes que l'on possède aujourd'hui, ne présente le port et la forme de feuillage de notre ancien Aucuba des jardins, représenté par la planche coloriée ci-contre.

Sans doute, il est fort difficile de discerner le type spontané parmi ces variétés, d'autant plus que la plupart sont d'origine japonaise [1]; mais il n'en est pas moins vrai que notre ancienne plante s'en écarte beaucoup comme forme, et c'est là une preuve de l'ancienneté de la culture des Aucuba au Japon.

Le pied mâle cédé à M. Standish, d'Ascott-Nursery (Angleterre) fleurit d'abord au printemps de 1863. Ces fleurs, dont tous les caractères, du reste, se sont exactement reproduits depuis, formaient de petites panicules lâches, pourvues de grandes bractées, et portaient des corolles à quatre pétales brun foncé, de la grandeur et de la forme de ceux des fleurs femelles. Entre ces pétales, quatre étamines à courts filets présentaient des anthères globuleuses, réniformes, blanc jaunâtre. La fécondation artificielle fut opérée d'abord au moyen d'un léger pinceau; toutes les fleurs fécondées

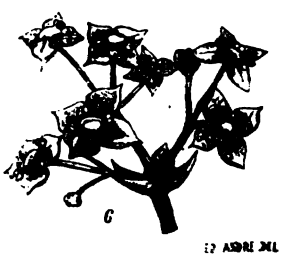


Fig. 35. — Inflorescence mâle de l'Aucuba Japonica.

nouèrent parfaitement. Au mois de janvier suivant, 25 fruits s'étaient parfaitement développés. Ils avaient environ la grosseur d'une olive, étaient d'un beau rouge vermillon luisant, rapprochés en un corymbe dressé, fort élégant.

Nous avons dessiné *ad naturam* ces organes, nouveaux pour nous, dans leurs détails, et nous en donnons ici une explication qui peut être utile aux personnes peu familiarisées avec la botanique et désireuses de tenter la fécondation sur les Aucuba femelles de leurs jardins.

FIGURES NOIRES (fig. 34) : 1. — Fleur femelle, grossie 3 fois, avec son stigmate (dans la partie centrale), prêt à recevoir le pollen;

2. — Fleur mâle, grossie 3 fois, avec ses 4 anthères, qui s'ouvrent au milieu et donnent passage au pollen, qu'il faut répandre sur le pistil de la fleur femelle;

[1] Ces variétés, que l'Angleterre a mises depuis peu au commerce, se vendent de 5 à 6 shillings, lorsque ce sont des pieds femelles. Le prix monte tout de suite à une guinée dès qu'il s'agit d'une plante mâle.

Trichinum Manglesii

Trichinum Mangiesii

3. — Coupe transversale d'un fruit mûr (grandeur naturelle);
4. — Coupe longitudinale d'un fruit mûr (grandeur naturelle);
5. — Fruit mûr (grandeur naturelle);
Fig. 35 — Portion d'inflorescence mâle (un peu plus grande que nature).

La fécondation artificielle des Aucuba est des plus simples. Il suffit de savoir le moment où l'anthère s'ouvre, afin qu'un accident ne vienne pas faire tomber le pollen, et de répandre légèrement cette poussière fécondante sur le stigmate des fleurs femelles d'un pied voisin. Il est bon, pour plus de sûreté, d'opérer sur des pieds rentrés momentanément en serre. Quand les jardins seront peuplés d'Aucuba mâles, ces précautions seront superflues; les plantes n'auront que faire du secours de l'homme.

Du reste, excepté en France, les pieds d'Aucuba en fruits ne sont plus très-rares. Nous avons vu, en 1864, à l'exposition de Bruxelles, un exemplaire apporté par M. Standish, et qui portait bien une centaine de fruits mûrs. Il fut acheté, — nous a-t-on dit, 500 fr. par M. Ambroise Verschaffelt, de Gand, qui ne s'amusa pas, croyez-le bien, à regarder pousser sa plante. Les fruits furent semés incontinent. Tous levèrent. Ils montrent déjà une grande variété de formes et de couleurs, et dont nous verrons sortir sans doute d'intéressantes nouveautés.

En Angleterre, M. Lee, de Hammersmith, possède mieux que cela. Il montrait ce printemps aux visiteurs de son établissement un superbe buisson qui n'avait pas moins de 1 mètre de haut sur autant de large, couvert de ces beaux fruits. On en comptait plus de 500. Ce pied a été pris au hasard, dans un carré, l'année dernière. Il allait partir pour le jardin d'un client, au prix modeste et raisonnable de 1 fr. 50, lorsque M. Lee, ayant un pied mâle en fleur, utilisa cette plante femelle comme porte-graines. La fécondation réussit à merveille et produisit sur tous les rameaux de magnifiques corymbes de fruits. N'allez pas croire cependant que l'heureux horticulteur se soit contenté de la gloire d'avoir eu de beaux fruits; il compte bien escompter les jeunes plantes futures à beaux écus sonnants.

Si vous aviez offert alors à M. Lee autant de schillings que sa plante avait de graines, il vous aurait ri au nez. Et ma foi, il aurait peut-être eu raison. Mais pourtant qu'il se hâte! ou bien l'an prochain, il faudrait ôter deux zéros à ce chiffre respectable. Du reste, les exemples de ce genre se multiplient en Angleterre. Nous avons pu admirer à la dernière exposition de Kensington de magnifiques échantillons d'Aucuba en fruits, exposés par diverses personnes et appartenant à plusieurs des variétés anciennes et nouvelles.

Nous n'avons pas eu dans notre beau pays de France la primeur de cette fructification; il en faut faire notre deuil, et nous frapper humblement la poitrine.

Toutefois, c'est à nous probablement qu'il appartiendra d'avoir obtenu une série de variétés nouvelles. C'est ce qui fait espérer la réussite des fécondations opérées par MM. Thibaut et Keteleer sur les différentes variétés d'Aucuba qu'ils possèdent. Ces messieurs ont dans ce moment plusieurs plantes dont les fruits mûrissent et qui ont été fécondées par les pollens des six mâles connus actuellement au commerce, à savoir : *Aucuba Jap. bicolor*, *A. J. pygmœa*, *A. J. picturata*, *A. J. ovala*, *A. J. maculata*, *A. J. angustifolia*.

L'une de ces plantes fructifiées, haute à peine de 20 centimètres, présente une énorme panicule de plus de 120 fruits, dont la plupart seront fertiles, à en juger par l'embryon que nous avons trouvé très-développé en faisant la section de l'un d'eux.

Il n'est pas douteux qu'en fécondant de nouveau ces produits avec l'*A. Himalaïca* et les deux plantes à grandes feuilles et à fruits sphériques déprimés que ces habiles horticulteurs ont obtenus, on ne découvre de nouvelles formes qui viendront augmenter l'attrait déjà si grand de ces beaux arbustes.

Ed. André.

TRICHINIUM DE MANGLES.

Le genre *Trichinium* appartient à la famille des Amarantacées, et les auteurs qui ont écrit sur ces plantes le rangent dans la tribu des Achyranthées, dont plusieurs espèces, très-singulières pour la coloration du feuillage, ont été introduites depuis quelque temps dans les jardins, où on les emploie pour la formation de bordures curieuses, d'un effet pittoresque.

Le genre *Trichinium* renferme des plantes annuelles, vivaces ou suffrutescentes, mais qui, dans ce dernier cas, ne forment que des sous-arbrisseaux à tiges généralement décombantes, de formes très-variables; elles sont tantôt glâbres, tantôt velues-hérissées, et même laineuses au même titre que celles du *Gnaphalium lanatum*, si généralement cultivé aujourd'hui. Les fleurs sont hermaphrodites et munies de 3 bractées; elles sont terminales et groupées en capitules ou en épis, à la manière de diverses Célosies; les bractées carénées, sèches, brillantes et

diversement colorées, selon les espèces, sont persistantes, les latérales se détachant parfois avec le fruit. Les poils des fleurs sont articulés et obliquement dressés; les étamines, au nombre de cinq, sont réunies à la base en cupule, ou très-rarement en tube; leur filet est filiforme ou dilaté subulé (les staminodes sont nuls); les anthères sont tantôt biloculaires, elliptiques ou arrondies. L'ovaire est renflé sur le côté, uniloculaire et uniovulé, et surmonté d'un style allongé, couronné par un stigmate en tête.

Presque tous les *Trichinium*, au nombre d'une soixantaine environ, croissent spontanément en Australie, où plusieurs espèces nouvelles, qui avaient échappé aux investigations de l'illustre R. Brown, ont été découvretes dans ces dernières années par M. Ferd. Mueller. Mais, par une anomalie intéressante au point de vue de la géographie botanique, à causes du rapprochement qu'elle établit entre le deux continents, et qu'on a déjà constatée pour plusieurs autres genres de plantes, par exemple pour les *Pelargonium*, les *Eucalyptus*, etc., on a trouvé quelques représentants de ce genre au cap de Bonne-Espérance.

L'espèce figurée ci-contre, le *Trichinium Manglesii* est, sans contredit, l'une des plus jolies du genre; elle fut découverte près la rivière des Cygnes (*Swan River*), vers 1839, par J. Drummond. C'est, croyons-nous, par l'intermédiaire de M. Thompson, d'Ipswich, que cette plante a été introduite, il y a peu de temps, encore, dans quelques jardins anglais, belges et français, et c'est de lui aussi que le Muséum en a reçu dernièrement des graines.

Le *Trichinium Manglesii* a une racine grêle, simple, que surmonte une rosette de feuilles radicales longuement pétiolées, subaiguës, mucronulées, sinuées, glabres, vertes, luguéuses, épaisses et assez coriaces. A l'aisselle de ces feuilles s'élèvent des tiges herbacées ascendantes, sillonnées, striées, presque glabres, virescentes, hautes de 30 à 40 centimètres, portant de rares petites feuilles linéaires lancéolées et sessiles, et terminées par des capitules solitaires, hémisphériques, très-obtus, composés d'un grand nombre de fleurs très-serrées et d'un rose-lilacé vif. Les bractées florales sont presque égales, lancéolées-aiguës, mucronulées, diaphanes, d'un jaune roussâtre, très-légèrement poilues sur le dos et beaucoup plus courtes que le calice; les divisions de celui-ci sont étroitement linéaires, tronquées et denticulées au sommet, d'un rose-lilas, et de couleur blanche à la face supérieure et parfois au sommet.

Ce qui constitue l'élégance de cette plante, c'est surtout le contraste que forme le rose lilas des divisions de la fleur avec la blanc des poils très-nombreux sur lesquelles elles se détachent, et qui forment le fond de l'inflorescence.

La culture de cette plante ne nous est pas suffisamment connue pour que nous puissions la décrire ici; néanmoins, nous croyons que le plein air en été, le chassis froid et sec l'hiver, des pots bien drainés et une terre légère et sablonneuse sont les conditions qui doivent lui convenir. Cependant, jusqu'ici il ne nous semble pas que le *Trichinium Manglesii*, comme les autres espèces curieuses ou intéressantes de ce genre, soit d'une culture facile. L'inspection des diverses espèces, au nombre d'une trentaine environ, de l'herbier général du Muséum, nous a laissé sous l'impression que ces plantes seraient d'une conservation difficile et d'une culture peu pratique. Pour cette appréciation, nous nous sommes basé sur les caractères extérieurs de ces plantes : par exemple, des racines grêles, peu longues, et en général peu ramifiées; des tiges rameuses, souvent décombantes et d'une consistance plus ou moins sèche, etc. Mais on sait qu'une plante sauvage, qu'elle soit indigène ou d'un pays éloigné, est d'autant plus délicate dans nos jardins que sa culture en est moins ancienne, et que quelquefois elle s'habitue insensiblement aux conditions nouvelles et souvent très-différentes dans lesquelles elle se trouve placée; il y a là, il faut le reconnaître, mais non dans l'acception exacte de ce mot, une sorte d'acclimatation manifeste. Il serait à désirer que le fait se produisit pour la plante qui fait le sujet de cette note; ce serait une précieuse acquisition à ajouter au petit nombre de ces ravissantes plantes herbacées du continent australien qu'on a réussi jusqu'ici à propager dans nos jardins.

B. VERLOT.

UNE NOUVEAUTÉ JAPONAISE.

La plante dont nous allons parler est le *Raphiolepis Japonica*, Sieb., var. *integerrima*, R., *ovata*, Hort. Voici les caractères qu'il présente :

Arbrisseau vigoureux, très-ramifié. Feuilles persistantes, obovales, très-épaisses, coriaces, luisantes, parfois largement arrondies, obtuses et courtement bilobées, le plus souvent atténuées au sommet, glabres; les jeunes feuilles sont d'un vert roux, très-tomenteuses sur les deux faces et surtout en dessous, par un duvet rubigineux qui se

ux Pinx.t

Imp. Zanote r. des Boulangers 13 Paris

Aucuba Japonica

détache facilement avec le doigt, très-courtement dentées près du sommet, dents qui disparaissent promptement en laissant ainsi des feuilles entières longuement atténuées à la base, accompagnées de 2 stipules très-longues, étroitement linéaires, caduques. Fleurs disposées en épis ou plutôt en sorte de grappes dressées, ramifiées, élargies à la base, arrondies au sommet, blanches, nombreuses, solitaires sur un court pétiole. Calice à cinq divisions étroites, couvertes de poils roux, d'abord appliquées, puis étalées. Corolle à cinq pétales obovales, étalés, atténués en onglet à la base. Fruits noirs, pruineux à la maturité, d'environ 6-7 millimètres de diamètre.

Cet arbrisseau, essentiellement ornemental, est assez rustique; cependant, il ne pourrait peut-être pas supporter les hivers sous le climat de Paris, où sa floraison, d'ailleurs un peu trop printanière, pourrait être compromise. Dans tous les cas, c'est un charmant arbrisseau, très-floribond. On le multiplie par boutures, qui reprennent très-bien lorsqu'on les fait avec du jeune bois aoûté.

BRIOT.

DE LA GERMINATION DES NOYAUX.

Est-il vrai, comme on le dit généralement, que les noyaux ne conservent pas leurs facultés germinatives au delà d'un an, et, par conséquent, ne lèvent pas deux ans après avoir été récoltés?

Avant de faire connaître notre opinion à ce sujet, disons ce qu'on doit entendre par « conservation des facultés germinatives. »

On désigne ainsi la durée pendant laquelle les graines se conservent bonnes, c'est-à-dire sont susceptibles de germer. Il en est des noyaux comme des autres graines; leur faculté germinative est variable, suivant les espèces auxquelles elles appartiennent. Ainsi, tous ceux dont l'endocarpe est mince, en général, ne se conservent pas au delà d'une année; mais il peut en être autrement de ceux dont l'endocarpe est ligneux, épais et très-dur, par exemple des noyaux de Pêches, dont nous allons parler. On a dit, redit, et sans cesse écrit, que les noyaux de Pêche ne lèvent pas la deuxième année après qu'ils ont été récoltés. Est-ce vrai? Oui et non.

Nous avons des exemples de noyaux de Pêchers qui ont germé au bout de deux, trois et quatre ans, et même plus. Que ce soit une exception, nous le voulons bien, mais toujours est-il que ces faits suffisent pour modifier la règle.

Maintenant, hâtons-nous de dire que beaucoup de noyaux ne lèvent pas au bout de deux ans. Pourquoi cela? Nous allons chercher à l'expliquer.

D'abord, ces différences pouvant se rencontrer chez des noyaux appartenant à une même variété, il en résulte que tous ces noyaux ne sont pas de même nature, ou bien que leur embryon n'a pas la même puissance vitale. Les deux choses étant possibles, faisons les deux suppositions. Admettons d'abord l'égalité de force des enveloppes et l'inégalité de puissance des embryons, qu'arrivera-t-il? Les embryons les plus forts, lorsqu'ils auront absorbé l'humidité nécessaire au développement de leur radicule, briseront le noyau et pousseront; les embryons les plus faibles, lorsqu'ils seront arrivés au point convenable pour émettre leur radicule, trouvant dans le noyau une résistance trop forte, se décomposeront et formeront une sorte de bouillie. Dans le cas inverse, si les noyaux sont d'inégale force, et les embryons d'égale puissance, les mêmes faits se présenteront: les embryons contenus dans les noyaux faibles se développeront, tandis que ceux contenus dans des noyaux très-résistants, ne pouvant trouver une issue, pourriront comme les premiers.

Mais il ne faut pas oublier, non plus, que la puissance de l'embryon, quelle qu'elle soit, est soumise à la loi générale, et s'affaiblit avec le temps. Il en résulte que, plus les graines sont vieilles, plus il faut venir à leur aide. Que doit donc faire l'horticulteur lorsqu'il a à semer des noyaux dont l'enveloppe est très-dure, et lorsqu'il doute de la vitalité de l'embryon qu'ils renferment? Mettre pendant quelque temps ces noyaux dans une terre humide, de façon à ce que l'humidité, pénétrant peu à peu les tissus, puis l'embryon, fasse renfler celui-ci et le dispose à entrer en végétation, en un mot, à revêtir la vie active; casser, alors, les noyaux avec beaucoup de précaution, en extraire les amandes, les mettre en pots dans une terre légèrement humide, et les placer sous des châssis, de manière qu'ils ne reçoivent d'eau que celle qu'on juge à propos de leur donner. On peut même, par précaution, lorsque les noyaux sont très-durs et qu'on doute de la germination, les casser de suite avec beaucoup de soin et en semer les amandes, en les traitant ainsi qu'il vient d'être dit. Si l'on a opéré avec beaucoup de soin, on peut être à peu près sûr du résultat. Nous avons très-souvent employé ce procédé, et toujours avec succès. Nous ne craignons même pas d'avancer que ce moyen est infiniment préférable à celui qui consiste à user le

noyau du côté où la radicule doit passer; car, dans ce dernier cas, l'humidité pénètre promptement dans l'intérieur et gorge subitement l'embryon, de sorte que ne pouvant se développer immédiatement, sa tigelle et ses cotylédons ne tardent pas à pourrir, et cela bien que parfois la radicule ait déjà commencé à s'allonger.

H. DESPORTES,
Chef des pépinières de M. André Leroy, à Angers.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Nous continuons notre revue des plantes figurées et décrites dans le *Botanical Magazine :*

Lælia grandis, LINDLEY et PAXTON, pl. 5553.

Cette magnifique Orchidée fit sa première apparition dans les établissements horticoles de l'Europe en 1850, chez M. Morel, à Paris; mais elle ne tarda pas à disparaître des collections anglaises, et elle fut introduite de nouveau par MM. Hugh Low et Cie à Clapton, qui en reçurent quelques pieds de Bahia. C'est une espèce épiphyte dont les tiges, minces en bas, un peu enflées vers le haut, ne dépassent pas 0m.30. Ces tiges supportent une seule feuille carénée, coriace, ligulée. Le pédoncule, enveloppé à sa base dans une espèce de spathe, porte deux grandes fleurs à sépales et pétales d'un jaune Nankin brunâtre; le grand labelle est blanc, à veines pourpres.

Begonia baccata. J. D. HOOKER, pl. 5554.

Cette singulière espèce, dont les fruits constituent des baies, fut découverte par le botaniste-voyageur M. Gustave Mann, dans les îles Saint-Thomé et Fernando-Po (Afrique occidento-tropicale), où elle se trouve à une élévation de 1,300 pieds. Les tiges, robustes, allongées, de l'épaisseur du pouce, sont couvertes ainsi que les pétioles, les pédoncules et les pédicelles, d'un duvet ferrugineux. Les feuilles, longues de 0m.12 à 0m.20, largement orbiculaires, en cœur à leur base, sont glabres en dessus à l'exception des nervures ferrugineuses, velues en dessous. Les grandes stipules, larges-oblongues, sont caduques. Les grandes fleurs blanches, monoïques, disposées en courtes cimes, ont un diamètre de 0m.065. Le fruit est, selon la description qu'en donne M. Mann, une baie charnue, sphérique, indéhiscente.

Sparaxis pulcherrima, J. D. HOOKER, pl. 5555.

Jolie Iridée bulbeuse, du cap de Bonne-Espérance, à grandes fleurs penchées d'un pourpre extrêmement brillant. Cette magnifique plante a fleuri en octobre dernier chez MM. Backhouse, à York, qui l'avaient reçue du district entre Keiskamma et la rivière des Buffles, dans le sud-est de l'Afrique (Caffrerie et Natal). Les feuilles raides sont ensiformes. Les hampes florales atteignent dans la patrie de cette plante jusqu'à deux mètres de hauteur et portent des grappes ou des panicules chargées de magnifiques fleurs pourpres de la grandeur de celles de nos glaïeuls, enveloppées à leur base dans des bractées scarieuses.

Epidendrum myrianthum. LINDLEY, pl. 5556

Cette espèce fut découverte par M. Skinner dans les montagnes du Guatemala, à une élévation très-considérable. Ayant été cultivée en serre chaude, elle refusait obstinément de donner des fleurs; mais aussitôt qu'on la soumit à la culture en orangerie, elle développa en abondance ses fleurs disposées en amples panicules, composées, comme l'indique son nom spécifique, d'un nombre énorme de petites fleurs d'un beau lilas. Les feuilles, linéaires-lancéolées, sont distiques et les panicules des fleurs sont terminales.

Chameranthemum Beyrichii, NEES; var. **variegata**, pl. 5557.

Acanthacée du Brésil méridional, belle par ses grandes fleurs blanches lavées de pourpre, disposées en épis composés, axillaires, dressés, mais plus remarquable encore par ses magnifiques feuilles blanches dans la partie qui entoure des deux côtés la nervure médiane, d'un vert sombre au bord. Ces feuilles opposées, courtement pétiolées, sont oblongues ou ovales-oblongues, ou bien lancéolées-oblongues, pointues au sommet.

Luisia Psyche, REICHENBACH, pl. 5558.

Le port de cette Orchidée rappelle celui du *Vanda teres*. Elle fut découverte à Burmah par M. Parish, qui envoya des pieds vivants à MM. Hugh Low et Cie, à Clapton. Les fleurs disposées au nombre de 2-3, en courts épis, ressemblent un peu à celles de plusieurs espèces de nos *Ophrys* par leur labelle bombé, marqué de larges taches pourpre-brunâtres. Dans cette plante, cependant, les fleurs ont plus de quatre fois les dimensions de celles, par exemple, de notre *Ophrys apifera*. Le *Luisia Psyche* est une plante de culture facile; il fleurit pendant le printemps et l'été.

Bauhinia tomentosa, LINK., var. **glabrata** : pl. 5560.

Le jardin de Kew doit ce joli arbuste à

M. Monteiro, qui, en 1860, en envoya des graines de Bembe en Benguela, d'où proviennent les plantes, qui fleurirent en Angleterre en novembre dernier. La patrie de cette plante est Ceylan, Malabar et d'autres contrées des Indes orientales; elle se trouve également dans plusieurs localités de l'Afrique orientale-méridionale. C'est un joli arbuste à feuilles pétiolées, de cette forme bilabiée si caractéristique pour le genre Bauhinia. Les grandes fleurs, disposées par deux au bout des rameaux, sont d'un jaune pâle. Le pétale supérieur est orné à sa base d'une large tache pourpre-brunâtre.

Eulophia euglossa, REICHENBACH, pl. 5561.

Cette singulière Orchidée n'est nullement remarquable par la beauté de ses fleurs. Elle fut introduite du Vieux-Calabar par M. Gustave Mann. C'est une espèce terrestre à longs pseudobulbes peu à peu atténués vers le haut. Les fleurs verdâtres, à labelle jaunâtre à sa base, blanc dans sa partie supérieure, garni intérieurement vers le milieu de stries pourpres, rappellent celles de nos *Epipactis*. Elles sont disposées en longs épis sur les hampes florales qui naissent à la base des pseudobulbes.

Tillandsia xiphioïdes, KER, pl. 5562.

Belle Broméliacée à grandes fleurs blanches, à pétales ondulés, disposées en épis serrés. Les feuilles étalées, larges à leur base, subulées au sommet, sont couvertes de poils écailleux qui leur donnent un aspect grisâtre; elles sont disposées en rosettes serrées desquelles naissent les épis floraux, enveloppés à leur base de feuilles jaunâtres dressées, subulées. Selon Ker, cette plante serait originaire de Buénos-Ayres. M. le Dr Gillies l'a récoltée près Mendoza, où elle abonde sur les arbres et les rochers des Cordilières. On la cultive fréquemment à Buénos-Ayres, où on l'apprécie beaucoup à cause du parfum délicieux qu'exhalent ses fleurs.

Habranthus fulgens, J. D. HOOKER, pl. 5563.

Cette magnifique Amaryllidée, dont on ne nous indique point la patrie, fleurit en avril. Elle est voisine du *Habranthus phycelloïdes*, mais elle est plus que deux fois de la grandeur de celui-ci. Les feuilles glauques, longues environ de 0m.03, sont linéaires et ont une largeur d'environ 0m.03 à 0m.02; elles sont recourbées et obtuses au sommet. La hampe florale, haute de 0m.50 est pourpre en bas; porte une ombelle de sept grandes fleurs, d'un diamètre de 0m.07 à 0m.10, d'un magnifique rouge orangé. Le tube de la fleur est jaune extérieurement et intérieurement.

Dendrobium dixanthum, REICHENBACH, pl. 5564.

Moulmein, la mine inépuisable de nouveaux Dendrobium, est aussi la patrie de cette jolie Orchidée, qui y fut découverte, en 1864, par M. Parish, et envoyée à MM. Hugh Low et Cie, à Clapton. Cette espèce pousse très-vigoureusement et fleurit abondamment au commencement de l'été. Le *Dendrobium dixanthum* a cela de particulier, que, à l'époque de sa floraison, il est entièrement dégarni de ses feuilles linéaires, longues de 0m.06 à 0m.10. Les fleurs sont disposées en courtes grappes dans les aisselles des feuilles tombées; elles sont assez grandes, d'un jaune pâle, sauf le labelle qui, dans sa partie inférieure, est d'un jaune doré très-éclatant.

Gladiolus papilio, J. D. HOOKER, pl. 5565.

On sait que la flore du cap de Bonne-Espérance est très-riche en Glaïeuls d'espèces différentes. Parmi celles qu'on rencontre, le G. Papilio n'occupera certainement pas le dernier rang. Cette plante a à peu près le port de nos Glaïeuls; les feuilles et les fleurs sont de la même taille que celles du *Gladiolus gandavensis*. Les trois folioles supérieures du périanthe sont d'un pourpre très-pâle et presque blanches à leur base, les trois folioles inférieures sont marquées d'une large tache longitudinale, bilobée, d'un pourpre très-brillant sur fond blanc dans la partie médiane inférieure; la partie supérieure est bordée d'une zone pourpre-violacée, et, entre cette bordure et la tache pourpre, se trouve une tache jaune-dorée. Ces fleurs sont d'un aspect extrêmement gracieux. Le jardin de Kew a reçu cette plante, en 1861, de M. Arnot de Colesberg.

Peristrophe lanceolaria, NEES, pl. 5566.

Cette belle Acanthacée, aussi appelée *Justicia lanceolaria*, est encore une conquête de M. Parish, qui la trouva à Moulmein, et en envoya des graines au jardin de Kew. Les grandes fleurs pourpres, qui ont l'aspect de celles d'un *Justicia*, sont disposées en courtes grappes axillaires et terminales. Ses feuilles sont opposées, lancéolées ou oblongues-lancéolées, longuement acuminées, courtement pétiolées; la tige est un peu ligneuse à sa base.

Batemannia grandiflora, REICHENBACH, pl. 5567.

Cette belle Orchidée fut introduite, il y a déjà très-longtemps, par M. Linden de la Nouvelle-Grenade. Les fleurs ont quelque ressemblance avec celles d'un *Cypripedium*, surtout lorsqu'on les regarde en face; cependant le labelle n'est pas creux et enflé, comme dans les fleurs de ce genre, mais son extrémité est recourbée. C'est une plante à

pseudobulbes ovales, qui portent deux grandes feuilles larges, lancéolées, très-pointues. Les grandes fleurs sont réunies au nombre de 3 à 4 sur la hampe florale qui part de la base d'un pseudobulbe. Les sépales et pétales sont verdâtres, marqués de nombreuses lignes longitudinales pourpres. Le large labelle blanc est également garni de stries longitudinales pourpres, entre lesquelles on observe des proéminences longitudinales frangées dans la partie inférieure; le labelle offre une espèce de collerette frangée jaune.

J. Groenland.

SPIRÆA REEWESIANA ROBUSTA.

Le *Spiræa Reewesiana robusta (Spiræa Reewesiana, spec. nova*, Hort.) est, ainsi que son nom l'indique, issu du type *Sp. Reewesiana;* mais, hâtons-nous de le dire, l'enfant est bien préférable à sa mère. Voici en quoi : Tout aussi rustique et aussi floribond, il est plus vigoureux. Là pourtant ne se borne pas l'avantage qu'il présente sur le type; il n'a pas non plus, comme celui-ci, le grand inconvénient de perdre presque tous les ans une bonne partie de ses fleurs quand viennent les gelées printanières; il est beaucoup plus rustique : de sorte que toujours il fait un des plus beaux ornements, depuis le 15 avril environ jusque vers la fin de mai. J'ajoute encore, à l'avantage de cette variété, qu'elle fleurit parfois sur les bourgeons de l'année; elle tend donc à devenir *remontante*.

Le *Sp. Reewesiana robusta* n'est pas cependant une plante parfaite, dans toute l'acception du mot; cette variété, bien que munie d'organes sexuels en apparence très-bien conformés, ne donne pas de graines. Cet inconvénient n'est que préjudiciable, il est vrai, qu'à ceux qui voudraient obtenir des variétés à l'aide des semis, et qui sont toujours très-peu nombreux. Pour l'amateur, au contraire, c'est un avantage, puisque, la fécondation n'ayant pas lieu, la floraison en est prolongée. Ce qui est un mal pour l'un est un bien pour l'autre. N'est-ce pas ainsi que se passent toutes choses ici-bas? C'est donc encore le cas de rappeler ce proverbe : *A quelque chose malheur est bon.*

B. Desportes.

SUR LES 25 VARIÉTÉS DE FRAISIERS

ADOPTÉES PAR LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Les 25 Fraises recommandées par la Société impériale, ont donné lieu, dans les colonnes de la *Revue*, à une controverse fort intéressante entre M. Lebœuf et M. Gloëde sur la valeur de certaines d'entre elles. Mais, en présence des appréciations si différentes émises par l'un et l'autre de ces praticiens, il me paraît fort difficile de savoir de quel côté se trouve la vérité, si, toutefois, ces messieurs ne sont pas dans le vrai tous les deux, suivant les circonstances. Je crois donc qu'il est de l'intérêt de tous que chacun livre à la publicité les observations qu'il peut avoir faites, même ne seraient-elles que partielles; c'est pourquoi je me permets aujourd'hui d'exprimer l'étonnement que m'a causé cette phrase de M. Lebœuf à propos de la Fraise Sir Harry : *à supprimer dans le nord et dans le midi de la France.*

J'habite Cette, une localité située, on le sait, quelque peu dans le midi de la France, et j'y cultive, en amateur, la Fraise Sir Harry; or, loin de lui lancer l'anathème comme M. Lebœuf, je me vois forcé, tout au contraire, d'avouer que c'est une variété parfaite de forme, de goût et de couleur, d'une grosseur toujours suffisante, souvent au-dessus de la moyenne, quelquefois monstrueuse, que la plante, déjà très-productive sans arrosements du 15 mai au 15 juin, remonte abondamment à partir du 1er juillet, si on a le soin de la tenir arrosée. Les fruits qu'elle donne alors sont presque tous d'une forme irréprochable et portés sur des pédoncules hauts et robustes qui donnent à la plante l'aspect le plus agréable. Quelques pieds, il est vrai, se montrent parfois délicats, et d'autres meurent épuisés par une fructification excessive ou par l'effet du blanc aux racines; mais, en revanche, ainsi que le dit M. Gloëde, la plupart des coulants plantés à l'automne donnent au printemps suivant une récolte aussi remarquable par la quantité que par la beauté du fruit.

Est-ce donc là une mauvaise Fraise à faire disparaître des cultures? Pour moi, je la recommande spécialement dans le Midi. Quand au Nord, cela ne me regarde pas; mais elle se recommanderait d'elle-même pour le Centre, si j'ajoutais aux miennes certaines observations faites dans le département de l'Allier, celui-là même où eut lieu, en 1865, la floraison du *Nelumbium speciosum en pleine eau*, floraison un peu *maigre*, je le reconnais avec M. Joannon, de

Lyon, surtout si nous la comparons à celles que nous pouvons admirer chaque été dans les jardins de notre région méditerranéenne.

Comme moi, bien des personnes ignoraient sans doute que cette belle Nymphéacée fleurit aussi abondamment à Lyon, et je me félicite, en signalant un cas nouveau de sa floraison, d'avoir provoqué la note intéressante et utile où sont consignés les résultats remarquables obtenus par M. Joannn . L'honorable membre de la Société d'agriculture du Rhône, me permettra seulement de lui faire remarquer que, lorsqu'il s'agit de la naturalisation ou seulement de la culture des végétaux étrangers, on s'exposerait à commettre de graves erreurs sur les conditions plus ou moins favorables offertes par les localités, si l'on se bornait à considérer seulement le degré de latitude sous lequel elles sont situées. La conformation physique du pays et l'orientation des pentes ont souvent bien plus d'influence que la position géographique. C'est ainsi que sur les côtes du Languedoc et même du Roussillon on ne peut conserver en pleine terre une foule de végétaux qui ne meurent jamais de froid à Hyères, à Cannes ou à Nice. Sur certains points des vallées des Hautes-Alpes, on rencontre des plantes du bassin méditerranéen dont elles sont tributaires. Dans les îles Borromée, au pied des Alpes du Tyrol, l'Olivier, l'Oranger, le Caroubier, le Camphrier, etc., ne souffrent point du froid, malgré la latitude relativement élevée de ce point.

Lyon me paraît rentrer à peu près dans ces conditions, malgré sa latitude peu différente de celle du département de l'Allier; par sa position dans la vallée du Rhône, il ne peut éviter de ressentir l'influence du climat méditerranéen, climat dont on rencontre les indices bien au delà dans la vallée de la Saône. Le fait de la floraison habituelle du *Nelumbium speciosum*, à Lyon, continue donc à me paraître beaucoup moins surprenant que celui de la floraison accidentelle, peut être, de cette même plante dans le Bourbonnais, qui, appartenant au bassin de la Loire, se ressent de l'influence de l'Océan, et dont la température est refroidie par la proximité des montagnes de l'Auvergne et du Morvan.

Je fais, du reste, des vœux pour que cette belle plante se montre à l'avenir assez peu délicate pour permettre d'en faire l'ornement des eaux dans toutes les parties de la France.

N. Doumet.

EXPOSITION D'HORTICULTURE DE LA FERTÉ-SOUS-JOUARRE.

La Société d'horticulture de l'arrondissement de Meaux, qui avait choisi cette année la Ferté-sous-Jouarre pour faire son exposition, a obtenu un plein succès, grâce à l'aide des amateurs et des horticulteurs qui sont venus la seconder.

L'exposition était vraiment remarquable, aussi regrettons-nous de ne pouvoir citer les noms de tous les élus.

Les huit médailles d'honneur ont été ainsi réparties :

Médaille d'or des Dames patronesses, à M. Mézard, horticulteur à Reuil, pour un nouveau Pélargonium : *La gloire de Corbény*.

Médaille d'or de son Excellence le Ministre de l'agriculture, à M. Congis, jardinier chez M. le vicomte d'Avène, à Coulommiers, pour plantes de serre chaude et légumes.

Médaille d'or de M. le préfet, à M. Fleurot, jardinier au château de Lagny, pour plantes de serre chaude et semis de Pétunias.

Médaille d'or de M. le comte de Jaucourt, député de l'arrondissement, à M. Desprez, jardinier chez M. le duc de Rohan, à Reuil, pour plantes de serre chaude et Pétunias.

Médaille d'or de M. André, député du Gard, à M. Lesueur, maraîcher à Lagny, pour son beau lot de légumes.

Médaille d'or de la ville de la Ferté-sous-Jouarre, à M. Nivert (Alexandre), horticulteur à la Ferté-sous-Jouarre, pour ses magnifiques Pélargoniums.

Médaille de vermeil de la Société d'horticulture de Coulommiers, à M. Laniel, jardinier au château d'Orly (Seine), pour légumes.

Médaille de vermeil de la Société d'horticulture de Melun et Fontainebleau, à M. Machet-Soulas, horticulteur à Château-Thierry, pour ses Géraniums zonales, pour Fuchsias et plantes de serre tempérées.

Après avoir nommé ceux qui ont contribué au succès de l'exposition, en y apportant leurs produits, il serait injuste de passer sous silence les noms de MM. le préfet de Seine-et-Marne, le sous-préfet de Meaux, de Jaucourt, député de l'arrondissement; le baron d'Avène, président de la Société; le comte de Moustier, conseiller général; Thuret, maire et conseiller général; Carro, secrétaire de la Société; Duflié, maire de Jouarre; Rolland, commissaire central de l'exposition; Thibaut, trésorier, dont le concours généreux ne s'est pas fait attendre. Quant à M. Ebener, secrétaire-adjoint, il a fait preuve d'une activité qui ne peut être égalée que par le zèle qu'il apporte toujours en pareilles circonstances.

Quetier.

NE TAILLEZ PAS LES AZALÉES.

L'intéressant article que vient de publier M. André, dans la *Revue horticole* du 16 juin 1866, sur l'exposition de Londres, m'engage à faire quelques observations critiques sur quelques principes énoncés dans cet article.

M. André, dont je me plais à reconnaître le talent comme horticulteur et comme écrivain, préconise la méthode anglaise touchant le plan général des expositions horticoles. Il dit que les Anglais, dans leurs exhibitions, négligent le plan général pour reporter tous leurs soins sur les plantes elles-mêmes, afin de les mettre dans des positions avantageuses pour être facilement examinées par les amateurs, tandis qu'en France, et en province particulièrement, nous négligeons cette partie essentielle pour reporter toute notre attention sur l'ensemble. M. André blâme cette dernière méthode et la manie que nous avons de faire de nos exhibitions de petits jardins anglais remplis d'accidents de toute espèce, tels que cascades, rochers, rivières, etc. Tout cela est, d'ailleurs, fort joli, dit-il; mais, selon moi, ces choses sont toujours écourtées et s'éloignent du beau.

M. André a mille fois raison en engageant à abandonner cette méthode pour reporter toute l'attention sur la position avantageuse à donner aux plantes.

Cet écrivain a admiré à l'exposition de Londres les Azalées de l'Inde taillées en pyramides. Il préfère cette forme à celle semi-sphérique que l'on voit dans ces plantes généralement en France. Là, je ne suis pas de son avis. Suivant mes principes, la règle du beau doit être établie par l'homme d'après les œuvres du grand architecte de l'univers. Eh bien! la nature n'est pas d'accord avec le système préconisé. En effet, les Azalées, généralement dans l'état naturel ne s'élèvent pas en pyramides; elles s'étendent, au contraire, sur le sol en larges touffes buissonneuses.

Si M. André n'a pas été dans l'Inde, et que son intention fût d'y aller pour voir les Azalées dans leur état naturel, je pourrais lui éviter les risques et les frais de ce long voyage. Il n'a qu'à venir à Cherbourg, où nous serions heureux de le recevoir, et là, nous pourrions lui montrer des Azalées cultivées à l'air libre dans les coulées de nos montagnes, et qui, étant abandonnées aux soins de la bonne nature, ne prennent pour ainsi dire jamais la forme pyramidale. Ces plantes luxuriantes de végétation étalent, au contraire, sur la terre de larges touffes dont quelques-unes ont près de 2 mètres de diamètre, et nous pourrions présenter des centaines de pieds de diverses variétés dans ces conditions.

Je n'ai pas vu les Azalées à l'état spontané dans l'Inde; mais, d'après la végétation naturelle que je connais ici à cette plante, je crois pouvoir affirmer qu'elle ne s'élève pas ordinairement en pyramide. La nature a encore été là une mère prévoyante, car, pendant les froids, lorsque les gelées de l'hiver se font sentir, ce n'est pas le feuillage des Azalées qui gèle, mais le bois lui-même. Donc la nature en façonnant ces plantes en touffes serrées, le bois se trouve naturellement garanti des froids rigoureux. Dans leur pays natal, dans les montagnes élevées de l'Inde, il y gèle avec intensité, et là, comme chez nous, la nature a dû déployer la même prévoyance.

Je me crois donc autorisé à dire: Ne taillez pas vos Azalées; laissez la nature façonner vos plantes, et vous serez satisfaits.

L'Azalée, d'ailleurs, est un arbrisseau qui prend naturellement des formes gracieuses. Pourquoi donc mutiler ces jolies plantes, soit par le pincement, soit par la taille? Savez-vous, d'ailleurs, si vous ne les faites pas souffrir en pratiquant cette barbare opération, et si elles n'ont pas le sentiment de la douleur? Dans le doute, abstenez-vous.

DE TERNISIEN.

MULTIPLICATION DU NOYER.

Dans de très-nombreuses localités du centre de la France, le Noyer est tellement répandu que le voyageur ne cesse pas d'en avoir quelques-uns sous les yeux, quand il n'en a pas des centaines et même des milliers à saisir d'un seul coup d'œil (vallée de Vaugues, près Sancerre (Cher), sur le bord de nos chemins, de nos grandes routes, dans les vignobles et en plein champ. Mais que l'on prenne la moyenne du produit, et l'on n'arrivera jamais à démontrer que tous ces arbres, en plein rapport, rendent plus de deux doubles décalitres chaque année par arbre.

De ce que nos Noyers nous donnent des récoltes aussi insignifiantes, il s'ensuit que nous ne nous préoccupons nullement de leur donner des soins de culture; que nous les arrachons à tort et à travers, sans prendre aucune information sur leur valeur relative de production. Aussi entend-on souvent ces lamentations tardives : « Quel dommage! c'était un arbre qui payait bien sa place. » Et aussi cet autre genre d'exclamation : « Voici

un arbre séculaire qui n'a jamais rien produit; il tombe de vétusté et son squelette ne produira pas 20 fr. à son propriétaire. Combien de litres de haricots et de pommes de terre n'eût-on pas pu recueillir à cette place, sinon de bonnes noix, depuis un siècle! »

Et cependant, malgré cette prodigieuse indifférence, de loin en loin quelques Noyers nous sont signalés comme très-remarquables par leur fertilité : les uns rapportent par an dix doubles décalitres, d'autres jusqu'à 40 et 50.

Au milieu de semblables circonstances, et après avoir lu dans la *Revue horticole* de 1863 (page 450), un article de M. de Mortillet, qui constate que le département de l'Isère (et après lui, à son exemple, la Haute-Vienne, le Lot, la Corrèze, la Charente et la Dordogne), a décuplé son revenu par une culture intelligente du Noyer, en ayant recours principalement à la greffe, je résolus d'apporter remède à un pareil état de choses.

J'avisai, sur ces entrefaites, un Noyer à végétation tardive, cité dans le voisinage comme produisant régulièrement de belles et bonnes noix, grâce à son mode particulier de végétation qui le met à l'abri des gelées printanières Sans tenir compte des avertissements qui m'étaient donnés par M. de Mortillet, qui soutient que la noix tardive surtout ne se reproduit jamais identique par le semis, je commençai par semer trente noix de mondit Noyer *serotina*. Hélas! sur ces trente noix, trente Noyers prirent bien racine, et formèrent leur tige; mais un seul accusa la tardiveté.

Déconcerté par ce résultat, je passai immédiatement à la greffe. Je me trouvais par hasard alors en pépinière 95 jeunes Noyers dans un petit coin de mon jardin et je résolus de les transformer. J'eus recours pour cela à la greffe en fente et à la greffe en écusson. Cette dernière ne me réussit nullement, et cela tient, je crois, à ce que je n'ai pas appliqué ma ligature assez près de l'œil modificateur, en dessus comme en dessous; car, peu de jours après l'opération, l'écorce du sujet s'écartait et l'œil s'isolait du bois auquel je voulais le faire adhérer. — Mais il me restait, et me reste encore, de mes greffes en fente, 33 sujets transformés, qui ont dans leur première année de pousse, atteint 2 mètres de hauteur en moyenne, et qui, aujourd'hui, à leur seconde année de végétation, me promettent déjà quelques fruits.

Si, pour mes expériences de cette année, je fais la part de la mauvaise qualité des greffons que je me suis vu obligé d'employer, je n'ai pas eu un moins bon résultat : sur 20 jeunes Noyers d'un seul rang, j'ai aujourd'hui 14 greffons qui ont la tige et la feuille au vent.

Je comprends que cette expérimentation a été faite sur une trop petite échelle pour entraîner après elle la conviction. Aussi me suis-je empressé de planter six cents sujets que je grefferai au mois de mars et avril prochain ; cette année, au mois de novembre, j'en planterai de nouveau plusieurs milliers, et nous verrons avant peu qu'il est facile, dans le centre comme dans le sud-est de la France, de décupler la récolte de nos Noyers et d'introduire ainsi chez nous une nouvelle et importante source de richesse agricole.

Quoique j'aie grand souci de ne pas fatiguer mes lecteurs, je ne puis guère terminer ce petit travail sans faire connaître par quels moyens je pense arriver à de meilleurs résultats.

1° Je me suis procuré trois arbres remarquables par leur fertilité, et je les consacre spécialement à me fournir par le recepage des rameaux d'un an ou de deux ans au plus, sains, vigoureux, bien aoûtés en un mot.

2° Je grefferai, provisoirement, en fente, très-près de terre et pour ainsi dire sur racine.

3° Les parties soumises à l'opération seront ligaturées fortement avec du chanvre, puis mastiquées.

4° Enfin, je mettrai mon greffon à l'abri de la sécheresse jusqu'à la reprise, en l'ombrageant, soit à l'aide d'une cloche, soit, de préférence, avec des tubes ou cornets de papier blanc.

Toutes les fois que j'ai opéré dans ces conditions, j'ai obtenu un succès presque complet, et je garantis les meilleurs résultats à tous ceux qui voudront opérer sans dédaigner aucune de ces règles établies par de bien plus savants que moi.

ROMAIN MARTIN.
Membre de la Société d'agriculture du Cher.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES[1].

Tunica saxifraga, Scop. — Charmante plante gazonnante, très-propre à former des bordures; feuilles linéaires, tenues, d'un vert foncé; fleurs nombreuses d'un beau rose. Multiplication par graines. On sème celles-ci soit au printemps, soit à la fin de l'été; on repique en place ou bien en pépinière. Dans ce dernier cas, les plantes doivent être levées en mottes.

Papaver spicatum, Bet. Reut. — Cette

[1] Voir le n° du 16 juillet de la *Revue horticole*, p. 279.

plante, que l'on ne connaît guère en dehors des jardins botaniques, est digne, selon nous, d'entrer dans les cultures ornementales. Elle est vivace, originaire d'Orient, couverte de toutes parts de nombreux poils laineux, contournés. Ses fleurs, grandes, à 4 pétales, d'un rouge-orange pâle tirant sur le jaune, blanches à la base, portant un faisceau d'étamines à filets blancs, surmontés d'anthères grosses de la même couleur, rappellent un peu celles du *Papaver orientale*. Ses feuilles, grandes, sinuées-lobées, sont d'un vert très-glauque.

Clerodendron Thomsonæ, Balf. — Cette magnifique espèce, qui vient de fleurir d'une manière splendide dans les serres du Muséum, est originaire de l'Afrique occidentale. C'est une liane très-vigoureuse, très-propre par conséquent à garnir les murs et les colonnes des serres chaudes; ses fleurs, qui présentent deux couleurs très-différentes (blanc et rouge) nettement tranchées, sont très-abondantes. C'est une plante à grand effet, dont la *Revue horticole* donnera prochainement une gravure coloriée.

Lychnis Senno. — Plante vivace nouvellement introduite du Japon, assez voisine, par son port et son aspect général, du *Lychnis Bungeana*, dont elle est probablement une forme. Ses fleurs sont grandes, d'un rouge très-foncé, striées de blanc. Il faut la cultiver en terre de bruyère, à l'ombre.

Ophiopogon Jaburan. — Cette espèce, qui a l'aspect de *l'Ophiopogon spicatus*, mais qui est plus vigoureuse, a des feuilles panachées de jaune et de vert. C'est une belle plante à feuillage ornemental, originaire du Japon. Bien qu'elle soit rustique, pour l'avoir belle sous le climat de Paris, on doit la tenir en serre froide l'hiver. Si l'on en essayait en pleine terre, il faudrait les placer au nord, en terre de bruyère, à l'ombre.

Spiræa Fontenaysii. — Plante robuste, vigoureuse et très-floribonde. Branches dressées, à écorce gris-rougeâtre. Feuilles ovales, courtement pétiolées, dentées à partir du milieu, glabres. Fleurs blanches, disposées en panicules spiciformes, compactes.

Cette belle plante, obtenue par M. Billiard, dit *la graine*, pépiniériste à Fontenay, vient du *Spiræa sinensis*, Hort., espèce très-voisine du *Sp. canescens*, dont elle a du reste un peu le bois; mais comme elle se tient beaucoup mieux et que son inflorescence est complétement différente (le *Sp. canescens*), fleurissant en ombelles larges, très-plates, nous avons préféré la distinguer nettement par un nom spécifique particulier.

Spiræa Fontenaysii rosea. — Obtenue par le même M. Billiard, cette variété ne diffère de la précédente que par la couleur de ses fleurs qui est rose-carné.

Spiræa expansa alba. — Port et végétation semblables à ceux du type. Feuilles longuement ovales ou ovales lancéolées, fortement dentées, à dents couchées, aiguës, tomenteuses de toutes parts, d'un vert-gris en dessus, incanes ou glauques en dessous. Fleurs nombreuses, blanches, disposées en ombelles larges, plates. Obtenue par M. Billiard, dit *la graine*, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses.

Gundelia Tournefortii, Linn. — Plante vivace à feuillage ornemental, pouvant atteindre 80 centimètres environ de hauteur, à écorce d'un vert jaunâtre. Feuilles longues et assez larges, pinnatiséquées, très-épineuses sur les bords, à nervures larges, d'un jaune pâle ou blanchâtre. Pleine terre. Multiplication par graine.

Salvia scabiosæfolia, Lam. — Cette vieille plante, à peine connue en dehors de quelques jardins botaniques, est vivace, presque sous-ligneuse. Elle est rustique et très-vigoureuse; ses fleurs très-nombreuses, disposées en longs épis, sont d'un rose-carné, plus ou moins violacé. Elles s'épanouissent depuis le 15 mai environ jusqu'à la fin de juin. Comme elle prend assez d'extension, il convient de ne pas la mettre trop près des chemins. On la multiplie par graines et par éclats.

Sylibum viride. — Cette plante, à feuillage ornemental, est une variété du *Sylibum Marianum* ou Chardon Marie. Fille *dénaturée*, elle menace de détrôner sa mère, sinon par sa beauté, du moins par sa vigueur. Mais ne devançons pas les événements, et, au lieu de susciter la haine ou la jalousie entre la mère et la fille, tâchons de tout concilier et de tirer parti des deux en associant leurs qualités. Il va sans dire que, comme le *Sylibum Marianum*, le *Sylibum viride* est annuel.

E. Lebas.

L'un des Propriétaires : Maurice Bixio.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'AOUT).

Communications relatives aux vingt-cinq variétés de Fraisiers recommandées par la Société centrale d'horticulture. — Lettre de M. Delaville. — Petunia *Prémices de la Société de Beauvais*. — Lettre adressée à M. Decaisne par M. Balansa. — Voyage scientifique de M. Balansa dans les montagnes de la Turquie d'Asie. — Valeur de l'*Arundo conspicua* au point de vue ornemental. — Destruction des insectes nuisibles. — Recettes indiquées par le *Bulletin de la Société d'horticulture de la Dordogne*. — Les fourmis, les altises, les chenilles, le puceron lanigère. — Emploi de l'huile, du chlorure de chaux, du sulfure de potasse, du coaltar. — Floraison du *Napoleona Hudelotii* au Muséum. — Faits curieux de végétation. — Lettre de M. Luizet père. — Transformation d'un Amandier en Pêcher. — Anomalie observée dans la production fruitière d'un Amandier à fleurs doubles. — Lettre de M. Helye sur quelques arbres remarquables. — Végétation rapide du *Bambusa edulis*. — Congrès des rosiéristes de Brie-Comte-Robert. — Exposition de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. — Prochaines expositions horticoles de Chalon-sur-Saône, Nuits, Nîmes. — Exposition automnale de la Société impériale et centrale d'horticulture de France. — Expositions des Sociétés d'horticulture de la Sarthe et de l'Ain. — Exposition d'horticulture au Vésinet. — La fête des fleurs au Pré Catelan. — Exposition d'horticulture au Pré Catelan. — Mort de M. Savart, vice-président de la Société d'horticulture de Meaux.

Nous avons encore reçu plusieurs lettres relatives au vingt-cinq variétés de fraisiers, recommandées par la Société impériale et centrale d'horticulture de France; ces lettres n'apportant au débat aucun argument nouveau, nous ne les publierons pas, et nous considérons la discussion comme close.

— Nous avons aussi reçu une lettre de M. Delaville aîné, professeur de la Société d'horticulture de Beauvais, par laquelle il nous fait connaître qu'au jardin de la Société, on a obtenu, de semis, un Petunia à fleurs doubles, qui sera mis au commerce sous le nom de *Premices de la Société de Beauvais*.

— M. Decaisne a bien voulu nous communiquer l'extrait suivant d'une lettre qu'il a reçue d'un botaniste collecteur, M. Balansa, dont le nom est déjà connu des horticulteurs par l'introduction qu'il a faite, en France, d'espèces intéressantes, telles que les *Amygdalus Balansæ* et *salicifolia*, l'*Abies Cililica*, le *Pinus Fenzleyi*, etc., etc.

Voici l'extrait de cette lettre :

Rizeh [1], 22 juin.

... Je reçois à l'instant votre lettre du 3 mai dernier, dans les montagnes du Laristan. Comme vous le voyez, j'ai modifié la première partie de mon itinéraire. Au lieu de me diriger directement de Trébizonde vers les hauts plateaux de l'Arménie, qui sont à 1,700 ou 1,900 mètres d'altitude, et où la végétation arborescente est presque nulle, j'ai préféré explorer une haute chaîne de montagnes, non encore visitées, et remarquable par l'étendue de ses forêts. Je n'entre en ce moment dans aucun détail; mais vos instructions ne me quittent pas. Je me propose, dans trois mois d'ici, l'exploration du pays terminée, de vous envoyer un rapport détaillé sur tout ce que j'aurais observé. Malheureusement, plusieurs de mes questions resteront cette année sans réponse.... — Le climat du Laristan est singulièrement pluvieux. Nos herborisations en souffrent beaucoup. J'ai fait cependant d'assez belles trouvailles. Quoique la végétation de ces montagnes se rapproche beaucoup de celle de l'Europe, on trouve çà et là quelques types magnifiques. J'ai l'espoir d'avoir à vous offrir cette année de belles nouveautés dans les arbres ou dans les arbustes.... — Les arbres fruitiers abondent à Rizeh. On compte surtout quinze à vingt variétés de Poires dont je vous préparerai des échantillons, soit en fleurs, soit en fruits.... — Le *Pinus Fenzleyi*, dont ma parlé M. Carrière, n'a été publié nulle part. C'est M. Kostchy qui a fait cette espèce pour un Pin croissant en très-grande abondance dans le région supérieure du Taurus de Cilicie. Pour moi, il doit rentrer dans le groupe du *P. Laricio*, qui compte de nombreuses variétés; je l'ai publié, au reste, dans mes collections de plantes d'Orient. J'ai rencontré sur les côtes du Laristan un bois de Pins remarquables par la petitesse de leurs cônes. Ne serai-ce pas le *Pinus Abasica*? Pouvez-vous m'envoyer une courte description de cette espèce, afin de savoir à quoi m'en tenir? Le *Pinus Abasica* ayant été déjà introduit en France, je m'abstiendrais de faire récolter les graines de mon espèce inconnue si elle devait se rapporter à l'*Abasica*...

BALANSA.

Nous remercions bien vivement M. Decaisne de cette bienveillante et très-intéressante communication. C'est là certainement une bonne nouvelle, dont nos lecteurs se réjouiront comme nous. En effet, une excursion dans un pays encore inexploré, faite par un homme du métier, qui a l'habitude de ces sortes de recherches, profitera à tout le monde. Souhaitons donc bonne chance à M. Balansa.

— En parlant précédemment de l'*Arundo conspicua* (*Revue horticole*, 1866, p. 243), nous avons fait une omission que nous avons à cœur de réparer.

Au point de vue ornemental, cette plante ne vaut pas, à notre avis, une belle variété de *Gynerium*. Mais, outre sa précocité, elle présente une particularité digne de remarque.

Contrairement aux autres plantes, qui se fanent dès qu'elles sont mortes, l'*Arundo conspicua* embellit après sa mort. Voici comment : les hampes, à peu près semblables à celles des *Gynerium*, se montrent, s'épanouissent, mais restent toujours raides,

[1] Ville de la Turquie d'Asie, à 40 lieues de Trébizonde.

n'ont rien de flexueux, de nébuleux; tandis que si on les coupe et si on les met dans un appartement sec, les fleurs s'ouvrent, deviennent soyeuses, et au lieu de grises qu'elles étaient, elles passent au blanc pur. On pourra donc en confectionner de très-jolis bouquets. Nous croyons même que lorsqu'on les coupe en temps opportun, ces fleurs se maintiennent mieux que celles des *Gynerium*.

— Nous trouvons dans le *Bulletin de la Société d'horticulture de la Dordogne*, l'indication de quelques procédés pour détruire les insectes. Bien que nous n'en connaissions pas la valeur, nous n'en croyons pas moins devoir les indiquer, car les insectes sont des ennemis qui tendent à augmenter tous les jours, et sont pour la plupart en dehors de nos atteintes; on ne doit négliger aucun moyen de s'en débarrasser.

Ainsi, pour empêcher les fourmis de monter sur les arbres, on prend, dit le journal en question, de l'huile à brûler ordinaire, qu'on expose au soleil pendant trois ou quatre jours, ce qui la rend gluante et lui donne une odeur nauséabonde. On trace alors, au moyen d'un pinceau ordinaire, à la distance de 0m.50 du tronc, un cercle de 0m.05 de large autour de l'arbre à préserver, et on répète cela pendant trois ou quatre jours. Ce procédé garantit l'arbre pendant quatre ans au moins de l'invasion des fourmis et des autres insectes destructeurs.

Avec un lait de chlorure de chaux dont on asperge les plantes, le soir ou le matin de bonne heure, on éloigne, assure-t-on, les altises, les chenilles, etc.

Pour éloigner les chenilles des arbres fruitiers, on prend une partie de chlorure de chaux que l'on mélange avec une demi-partie de saindoux, et l'on en forme une pâte que l'on enveloppe dans de l'étoupe et que l'on suspend au tronc de l'arbre. Les chenilles alors se laissent tomber et ne cherchent même pas à remonter.

—En ce qui concerne le *Puceron lanigère*, après avoir essayé une foule de moyens de destruction dont aucun n'a réussi complétement, on est arrivé aujourd'hui à conseiller l'emploi de l'eau simple lancée avec une très-grande force sur les parties attaquées. Ce moyen ne peut en aucune façon être nuisible, au contraire; nous n'hésitons donc pas à en recommander l'usage. Nous ajoutons qu'on se trouverait bien d'ajouter à l'eau un peu de sulfure de potasse; cette subtance, employée en très-petite quantité, est non-seulement un insecticide, mais un stimulant pour la végétation. On peut aussi, au printemps, avant le départ de toute végétation, enduire complétement l'arbre depuis ses racines (en dégageant par conséquent le collet) jusqu'à l'extrémité des branches charpentières, avec du coaltar; si l'on répète cette opération pendant plusieurs années, on est à peu près assuré du résultat.

— On voit en ce moment, en fleur, dans les serres du Muséum une plante très-jolie, rare non-seulement comme espèce, mais encore comme spécimen. C'est le *Napoleona Hudelotii*. Ce spécimen, haut d'environ 5 mètres, porte de nombreuses fleurs rouge-orangé, ayant un peu la forme d'une sorte de cuvette plate, peu profonde relativement à la largeur, à bords frangés-fimbriés, rappelant un peu les nombreuses tentacules de certaines anémones de mer.

— Un de nos collègues, M. Luizet père, arboriculteur à Ecully, près Lyon (Rhône), nous signale un fait de végétation des plus curieux : c'est la transformation partielle, momentanée pourrait-on dire, d'un Amandier en un Pêcher. Voici comment M. Luizet raconte le fait :

« Cet Amandier-Pêcher, qui est âgée de 7 ans, est greffé sur Pêcher; il est de la grosseur du bras, bien vigoureux. En 1863 et 1864, il a porté quelques grosses amandes. Les fleurs, de très-grande dimension, ont 45 millimètres et plus de diamètre, elles s'ouvrent très-bien et sont d'un joli rose clair. Les bourgeons, forts, rouge-violacé du côté du soleil, sont verts du côté de l'ombre. Les feuilles sont longues et relativememt étroites, bien planes, assez finement dentées. Les glandes sont réniformes, nombreuses, rouges à l'automne. Les fruits sont allongés, plus gros et plus charnus que ceux des autres Amandiers; leur peau, légèrement coloré du côté du soleil, est vert jaunâtre dans l'ombre; elle est bosselée, et sa surface est très-courtement duveteuse; la chair, d'un jaune clair, était immangeable, et l'eau qu'elle contenait, en très-petite quantité, était complétement dépourvue de saveur. Le noyau gros, allongé, très-dur, était très-peu rustiqué. La maturation de ces fruits a eu lieu en octobre.

« En 1865, cet arbre m'a donné *six Pêches* et *pas d'Amandes;* ces fruits, un peu au-dessous de la moyenne, à peu près sphériques ou très-légèrement ovales, étaient d'un rouge vif du côté frappé par le soleil; la chair, un peu jaunâtre, était légèrement savoureuse; sans être bonne, elle était meilleure que celle des Amandes. On pouvait la manger. »

Ce fait, assurément des plus curieux, est de nature à faire réfléchir sur la valeur des formes, et montre que, dans certains cas, celles-ci peuvent présenter de notables différences.

Nous avons été témoin d'un fait semblable à celui que nous venons de rapporter. Ce fait, sur lequel nous reviendrons, s'est produit sur un Amandier à fleurs doubles : après nous avoir donné pendant plusieurs années des Amandes grosses et longues, à surface bosselée, à peau verte, courtement duveteuse, à sarcocarpe très-mince, déhis-

cent, à chair presque nulle, sans saveur, il a produit pendant deux années de suite des fruits à peu près sphériques, très-charnus, indéhiscents, à chair blanche, épaisse, ayant une légère saveur de Pêche; l'année suivante (1865), cet arbre a encore produit de très-grosses Amandes.

A quoi ces faits si singuliers sont-ils dus? Nous n'essayerons pas de le dire; nous nous bornons à les signaler.

— Les lecteurs n'ont pas oublié la note très-intéressante qu'avait bien voulu nous adresser M. Hautin, relativement à quelques *Colymbea imbricata* très-remarquables qui existent dans les environs de Brest. Cette communication, nous en a valu une analogue de notre collègue et collaborateur, M. Helye, chef de culture au Muséum. La voici :

« Mon cher collègue,

« La science générale, ainsi que vous l'avez dit plusieurs fois avec beaucoup de raison, est le résultat de faits particuliers qu'on a réunis. C'est afin de faciliter celle-là, en ce qui concerne les végétaux, que je vous adresse ces lignes qui m'ont été suggérées par les faits très-intéressants que vous a communiqués M. Hautin, et que vous avez publiés dans votre dernière chronique. Les faits que je vais faire connaître, qui se rapportent aux conifères, n'ont certainement pas l'importance de ceux dont nous a entretenus M. Hautin, néanmoins, ils présentent aussi un certain intérêt.

« Les arbres dont je vais parler, sont plantés dans la propriété de M. Guy, maire de Saint-Brice-sous-Forêt (Seine-et-Oise); ce sont :

1 *Wellingtonia gigantea*, qui, en 1857, lorsqu'il fut planté, avait 0m.40 de hauteur; cet arbre, très-beau, a aujourd'hui 7m.60 de hauteur sur 1m.25 de circonférence à 1 mètre du sol; il forme une pyramide cônique tellement compacte qu'il est tout à fait impossible de voir sa tige; 1 *Abies Nordmanniana*, bien que jeune, mesure 3m.20 de hauteur. Plusieurs *Picea morinda*, également très-beaux, mesurent près de 6m.50 de hauteur; 1 *Cedrus Deodora*, très-vigoureux, 6m.60 de hauteur; 1 *Cedrus Deodora robusta*, a 2m.70. Il existe aussi, dans la même propriété, un certain nombre de *Pinus excelsa* qui poussent avec vigueur, et qui sont d'une beauté vraiment remarquable.

« Ces quelques conifères ne sont pas les seuls qui sont plantés chez M. Guy, mais ce sont les plus forts et les plus beaux; ce sont aussi ceux dont on peut recommander la plantation.

« D. HÉLYE. »

Les communications de cette nature sont des plus intéressantes, et si nos lecteurs voulaient bien, chacun de leur côté, en faire de semblables, en très-peu de temps on connaîtrait le bilan des arbres remarquables qui existent en France. Déjà M. de Ternisien nous a transmis un article fort instructif sur quelques conifères remarquables, cultivés à Cherbourg. On trouvera plus loin cet article (p. 314).

— Dans notre chronique du 1er juillet dernier, page 243, nous avons parlé d'un fait de végétation extrêmement rapide du *Banbusa viridi-glaucescens*, au Muséum; aujourd'hui nous allons faire connaître un fait de même nature qui se montre en ce moment au fleuriste de la Ville de Paris sur le *Banbusa edulis*. Cette espèce, — dont nous indiquerons les caractères dans l'énumération des plantes nouvelles ou rares, — plantée depuis deux ans seulement en pleine terre, vient de développer trois forts bourgeons, dont l'un, dans l'espace d'environ trois semaines, a acquis une hauteur de 4 mètres sur presque 3 centimètres de diamètre. Notons qu'il n'a pas atteint toutes les dimensions qu'il est susceptible d'acquérir. C'est très-probablement l'espèce qui est appelée à rendre le plus de services sous le climat de Paris. Nous y reviendrons.

— Décidément le vent est aux congrès. Aujourd'hui, il y a des congrès politique, diplomatique, harmonique, philarmonique, pomologiques, etc. etc. Il y a aussi des congrès scientifiques de toutes natures, et tout récemment, ainsi que nous l'avons dit dans notre dernière chronique, on vient de former un congrès des rosiéristes. Celui-ci, encore à l'état naissant, ira-t-il bien loin? Nous n'oserions l'assurer; néanmoins, nous lui souhaitons bonne chance. Quoi qu'il en soit, voici comment il est composé :

Président d'honneur : M. le Préfet de Seine-et-Marne.

Vice-président d'honneur : M. Belin, membre du conseil général, maire de Brie.

Président titulaire du congrès : M. Camille Bernardin, président de la Société des Rosiéristes de Brie-Comte-Robert.

Vice-présidents : M. Cochet, rosiériste à Suisnes, près Brie; M. Eugène Verdier, rosiériste à Paris.

Secrétaire général : M. Eugène Delamarre, de Coulommiers.

Secrétaires : M. Levêque, rosiériste à Paris; M. Dubois rosiériste à Brie.

Trésorier : M. Gautreau, rosiériste à Brie.

Membres du Conseil : MM. Cochet-Aubin, rosiériste à Grisy-Suisnes; Granger, rosiériste à Suisnes; Charles Verdier, rosiériste à Paris; Margottin père, rosiériste à Bourg-la-Reine.

— Dans notre dernière chronique, nous avons annoncé qu'une grande exposition de la Société horticole, vigneronne et forestière aurait lieu au mois de septembre à Troyes.

Aujourd'hui, d'après de nouvelles dispositions, le jour de l'ouverture est changé. Voici, à ce sujet, la lettre que nous adresse notre collègue et collaborateur, M. Charles Baltet :

« L'exposition générale de la Société hor-

ticole, vigneronne et forestière à Troyes, est devancée de huit jours. Elle aura lieu du 26 août au 4 septembre, de sorte qu'elle ouvrira le jour des courses de chevaux et finira le lendemain de la Saint-Fiacre.

Elle admettra de tous les pays, les produits horticoles, viticoles et sylvicoles; les oiseaux de basse-cour et de luxe; l'apiculture, la sériciculture, la pisciculture, les accessoires de chasse et de pêche, les objets d'art ou d'industrie agronomique, etc.

Les exposants enverront leur déclaration avant le 15 août, à M. Argence, maire de Troyes, président de la Société, et les objets seront adressés à M. Dosseur, commissaire-général du concours, dans la Vallée-Suisse, à Troyes, avant le 25 août.

— Une exposition d'horticulture aura lieu à Chalon-sur-Saône, à partir du 29 août jusqu'au 2 septembre inclusivement.

Pour cette exposition, 29 concours sont ouverts, dont 23 se rapportent directement à l'horticulture, les autres s'y rattachent plus ou moins directement.

Les objets exposés ne seront reçus que les 27 et 28 août de 7 heures du matin à 6 heures soir, et, pour les fleurs coupées, seulement le 29, de 7 à 9 heures du matin. Il est un article du règlement qui nous paraît devoir donner de bons résultats, c'est l'article 13, ainsi conçu : « Les exposants sont invités à placer sur chaque objet, en chiffres connus, le prix de vente. » Si cet article est honnêtement et rigoureusement exécuté, les visiteurs de l'exposition auront des renseignements exacts sur la valeur des lots exposés, et pourront faire leurs achats en connaissance de cause.

— Après l'exposition de Chalon-sur-Saône, se présente celle de l'arrondissement de Beaune, qui se tiendra à Nuits (Côte-d'Or), à partir du samedi 15 jusqu'au lundi 17 septembre.

Cette exposition comprend 21 concours, dont 20 se rapportent directement à l'horticulture; le 21e embrasse tout ce qui est relatif aux arts ou à l'industrie horticole.

— Du 13 au 16 septembre 1866, aura lieu à Nîmes une exposition d'horticulture. Cette exposition, qui se tiendra dans l'enceinte de la Fontaine, comprendra, indépendamment des fleurs, plantes et fruits, tous les objets d'art ou d'industrie qui se rattachent à l'horticulture et à la botanique. Tous ceux qui désirent exposer devront remettre au secrétariat de la mairie de Nîmes, avant le 5 septembre, un état indiquant leur nom, leur domicile, la liste des objets qu'ils veulent exposer, ainsi que les concours auxquels ils désirent prendre part. Les objets exposés devront être rendus dans le local de l'exposition le 11 septembre, excepté pour les fleurs coupées, qui pourront n'être apportées que le jour même avant sept heures du matin.

— La Société impériale et centrale d'horticulture de France fera sa prochaine exposition automnale dans son hôtel, rue de Grenelle-Saint-Germain, 84, à partir du 29 septembre jusqu'au 3 octobre 1866 inclusivement. Tous les horticulteurs et amateurs français et étrangers sont invités à y prendre part.

Le règlement de cette exposition ne diffère pas sensiblement des autres règlements adoptés en pareil circonstance.

Nous appellerons seulement l'attention sur l'article 5, qui est ainsi conçu : « Tous les objets admis à l'exposition devront être à l'avance étiquetés correctement et lisiblement. » — Jusqu'à présent, cette condition, qui est presque toujours stipulée dans les programmes, n'est jamais remplie. C'était lettre morte! En sera-il autrement à la prochaine exposition? Nous nous promettons de le dire.

— Les 5, 6 et 7 octobre 1866, aura lieu, au Mans, la 15e exposition de la Société d'horticulture de la Sarthe.

— La Société d'horticulture pratique de Bourg, dont nous avons dit quelques mots dans notre numéro du 16 juillet, page 262, fera sa 13e exposition à partir du samedi jusqu'au lundi 17 septembre inclusivement. Tous ceux qui voudront exposer, devront écrire *franco* au secrétaire de la Société, à Bourg-en-Bresse, avant le 20 août. — Les objets destinés à l'exposition seront reçus à partir du jeudi 13 septembre jusqu'au samedi 15, à dix heures du matin, sous peine de ne pouvoir concourir. On ne pourra exposer que des produits qu'on a cultivés soi-même depuis deux mois au moins. Si ce sont des outils ou des instruments horticoles, ils devront avoir été fabriqués, inventés ou au moins perfectionnés par l'exposant.

Un concours particulier est ouvert entre les instituteurs de l'arrondissement de Trévoux. Une somme de 100 francs et des médailles sont mises à la disposition du jury pour être réparties entre les instituteurs dont les jardins seront les plus remarquables par leur culture et leur bonne tenue.

— Les 26, 27 et 28 août 1866, aura lieu au Vésinet une exposition d'horticulture. Les objets destinés à l'exposition devront être rendus au frais de l'exposant, à la tente dressée à cet effet, sur une des pelouses, en face la gare du chemin de fer, le vendredi *avant* 6 heures du soir. Tous ceux qui voudront exposer devront en faire la demande à M. Emile Cappe, secrétaire général de la Société d'horticulture de Saint-Germain, 8, rue de l'Eglise, au Vésinet, *avant* le 23 août, terme de rigueur. 33 concours sont ouverts, ainsi répartis : *deux* pour la culture maréchaîre, *huit* pour la culture fruitière, *seize* pour les plantes d'agrément; les *sept* autres

concours sont spéciaux pour le Vésinet, soit pour les jardiniers, soit pour les amateurs. Une commission spéciale statura sur ces sept concours.

— *La fête des fleurs*, organisée depuis quelques années à l'occasion de la Saint-Fiacre, et qui se tient au Pré-Catelan (Bois de Boulogne), joindra cette année, aux divertissements habituels, une exposition d'horticulture qui commencera le jeudi 30 août pour finir le dimanche soir 2 septembre. Les demandes des exposants devront être faites *avant* le 25 août, et être adressées à M, le secrétaire de l'exposition, 141, rue de la Tour, à Passy-Paris. Les produits seront reçus jusqu'au jeudi 30 août, à 9 heures du matin, terme de rigueur. Cette exposition comprendra *trente* concours pour lesquels seront affectés des médailles d'or, d'argent, de vermeil, de bronze, ainsi que divers autres objets qui seront donnés comme récompenses.

— La Société d'horticulture de Meaux vient de perdre un de ses membres, M. Savart, architecte, vice-président honoraire de la société, dont il était l'un des fondateurs. Amateur éclairé de jardinage, doué d'un grand esprit, homme d'énergie et de dévouement, on le trouvait toujours prêt à payer de sa personne. Non-seulement la Société d'horticulture de Meaux, dont il était l'un des soutiens, mais tous ceux qui l'ont connu, perdent en lui un bon conseiller et un véritable ami.

E. A. Carrière.

ERYTRINA CRISTA GALLI.

Cette plante se cultive en orangerie dans presque toute la France, mais, dans ces conditions, il est difficile d'obtenir tout le développement dont elle est susceptible.

Pour arriver à un bon résultat, il suffira d'employer le procédé suivant, qui nous a toujours réussi : on met la plante en pleine terre dans un endroit bien exposé au soleil, et l'on choisit un terrain sain et parfaitement drainé pour que l'humidité ne vienne pas, en hiver, faire pourrir les racines. Au commencement du mois de novembre, lorsque les gelées sont à craindre, on coupe les tiges ras de terre, et l'on recouvre la souche d'une cloche à melon. Cela fait, on entoure chaque cloche de sable, en ayant soin toutefois de laisser à découvert la partie supérieure.

En décembre, janvier et février, quand les gelées sont très-fortes, on recouvre entièrement chaque cloche d'une brouettée de fumier de cheval; seulement, si le temps le permet, si le soleil se montre, on doit ôter le fumier qui occupe le sommet de la butte pour permettre à la lumière de parvenir jusqu'à la plante. En mars, on enlève le fumier pour ne plus laisser que le sable; puis, à la fin d'avril ou au commencement de mai, dès que les chaleurs arrivent et qu'on voit à travers la cloche les jeunes bourgeons se développer, on enlève le dernier abri, laissant la plante entièrement libre. Les tiges poussent aussitôt avec vigueur, et atteignent quelquefois plus de 2 mètres. Au bout de 5 ou 6 ans de ce cette culture en pleine terre, chaque touffe peut facilement donner de 25 à 30 tiges, longues, en moyenne, de 1m.50 à 2m.25, et portant chacune 40 à 60 fleurs sur une longueur de 15 à 25 centimètres. On peut ainsi, tout en restant quelquefois au-dessous de la réalité, estimer à 12 ou 1,500 le nombre des fleurs, et la floraison dure pendant les mois de juillet et d'août. Peu de plantes produisent dans les jardins autant d'effet que l'Erythrina bien cultivé, et, pour l'obtenir tel, il n'y a pas, comme on le voit, de grands sacrifices à faire. On peut encore arriver à un plus ample développement de cette plante en tapissant, en été, le sol d'une bonne couche de fumier et en arrosant le tout; c'est ainsi qu'aujourd'hui nous possédons une douzaine *d'Erythrina crista Galli* du plus charmant effet.

André Leroy.

UNE VIEILLE PLANTE PROPRE A FORMER DE BEAUX GAZONS.

Cette plante, tout le monde a pu la remarquer; à cause de la découpure de ses feuilles, elle est connue de tout temps sous le nom de *mille-feuilles (Achillea millefolium*, Linn.)

Peu de plantes sont aussi élégantes, et, de plus, sont aussi rustiques. En effet, si elle s'accommode de tous les terrains, quelque humides qu'ils soient, elle s'accommode également bien des plus secs. Elle est très-jolie, *gazonnante* à l'excès; de plus, elle supporte très-bien la tonte et constitue des gazons d'une légèreté et d'une beauté dont aucun de nos gazons ne fournit d'exemple. Elle est aussi très-vivace, et on peut la multiplier par la division des souches et par graines, en un mot, elle réunit toutes les qualités qu'on peut désirer. Il est vrai

qu'elle n'a pas eu le bonheur d'avoir pour berceau la Chine ou tout autre pays éloigné. Non, elle croît partout, le long des chemins, à nos portes, etc. D'où vient donc que, jusqu'ici, on n'en a pas encore tiré parti? Probablement parce qu'on n'y a pas songé.

Cet article suffira-t-il pour appeler l'attention sur l'*Achillea millefolium* et le faire employer à constituer des gazons, auxquels, par sa nature, il paraît si merveilleusement approprié? Je le désire, moins pour la plante qui peut très-bien se passer de ce privilége, que pour nous, qui avons tout à y gagner!

S'il m'était permis de prédire l'avenir, je ne craindrais pas d'affirmer que l'*Achillea millefolium* aura le sort du Lierre, et que, bientôt peut-être, il aura remplacé le fameux *Ray-grass*, considéré pendant si longtemps comme le roi des gazons.

E. LEBAS.

DU REMPOTAGE DES PLANTES.

Y a-t-il une époque déterminée pour exécuter le rempotage? Pour bien se rendre compte de cette opération, il faut se rappeler deux choses : 1° Qu'un végétal vivant est un être qui consomme, qui absorbe, et qui, par conséquent, a besoin de trouver, sous une forme particulière, les matières propres à réparer ses pertes; 2° que le végétal, considéré comme être vivant, peut souffrir s'il subit de mauvais traitements, ou des traitements faits inopportunément, ou bien encore si on lui donne des matières qui ne sont pas en rapport avec sa nature. En raison même de la souffrance, le mal, qui est plus ou moins grand, se traduit à l'extérieur sur la végétation, soit en la rendant plus chétive, soit en donnant aux organes foliacés (pousses et surtout feuilles), une couleur pâle, plus ou moins chlorosée.

Dans le développement annuel des plantes, on peut distinguer deux époques : l'une d'activité, l'autre de repos. Ces époques, très-distinctes et faciles à saisir chez les plantes à feuilles caduques, sont parfois au contraire difficiles à apprécier chez les végétaux à feuilles persistantes.

Quelle que soit la cause qui détermine le repos des plantes et amène la chute des feuilles, on peut la considérer comme due à un état de malaise, jusqu'à un certain point analogue à la *mue* chez les animaux. Or, le rempotage des plantes devant toujours fatiguer celles-ci, ce n'est pas quand elles souffrent déjà qu'il faut le pratiquer. On voit donc que ce n'est pas lorsque les plantes sont en repos ou qu'elles vont y entrer, qu'il faut les remporter; c'est au contraire lorsqu'elles arrivent à leur période de développement. Il pourra y avoir des exceptions, mais, quelles qu'elles soient, elles ne détruisent pas la règle.

D'un autre côté, chaque plante ayant, pour ainsi dire, son tempérament et son mode de végétation particulier, il s'ensuit que l'on doit les surveiller et les observer afin de leur donner tous les soins qu'elles réclament. C'est là ce qui explique les difficultés qu'on éprouve lorsqu'on cultive une nombreuse collection d'espèces très-variées, et la facilité au contraire des cultures spéciales. Représentons-nous une serre quelconque, chaude ou froide, d'un grand établissement, comme celui du Muséum, par exemple, renfermant des plantes de tous les pays, de tous les climats presque, qui croissent aussi dans des conditions très-différentes, les unes vigoureuses, les autres délicates; celles-ci à feuilles caduques, celles-là à feuilles persistantes, etc. Toutes ces plantes entrant en végétation à des époques très-différentes, il faudra donc les rempoter à des époques aussi très-diverses. Supposons, au contraire, une serre occupée par un seul genre de plantes, soit *Camélia*, Azalées, *Pelargonium*, etc., etc., dans ce cas, toutes demandant les mêmes soins, rien n'est plus facile que de les leur donner. Ceci, nous le répétons, explique la supériorité qu'ont toujours les spécialistes quand on les compare à ceux qui font des généralités.

Mais comme le rempotage a pour but de donner à la plante la nourriture dont elle a besoin; et, comme la faim n'a pas d'époque, il s'ensuit encore qu'il est impossible de bien fixer le moment où l'on doit pratiquer cette opération. Maintenant, on comprendra facilement que le rempotage qui se fait à des époques toujours fixes, comme cela se pratique encore dans certains établissements, est dû à une ancienne habitude, à la routine séculaire et à la profonde ignorance des notions les plus élémentaires de la physiologie végétale. Dans un prochain article, nous traiterons des arrosages.

THIBAUT.

FAGUS CAROLINIANA.

Le *Fagus Caroliniana* est-il une espèce, et, dans le cas négatif, quel est-il? Telle est la question que nous posons, question que nous laisserons résoudre à nos lecteurs après leur avoir exposé les faits.

Mais, avant d'aborder ce sujet, quelques

détails préliminaires nous paraissent nécessaires. Disons d'abord que le *Fagus Caroliniana* est un arbre en général délicat, qui nous paraît devoir rester beaucoup plus faible que le Hêtre commun (*Fagus sylvatica*); ses rameaux, en général courts, sont gros, couverts d'une écorce d'un vert-gris, marquée de lenticelles ou points blancs; ses feuilles sont très-longuement et régulièrement elliptiques, acuminées, aiguës au sommet, très-régulièrement et fortement nervées comme celles du Châtaigner commun, auxquelles, du reste, elles ressemblent assez sous tous les rapports, ce qui a valu à cette plante la qualification de *castanxfolia*. Ajoutons que ces feuilles, d'un vert roux, sont très-douces au toucher en dessous, grâce au duvet très-court et serré-feutré qui les recouvre. Mais, avant tout, nous ferons observer qu'aucune partie d'un végétal ne pouvant être *exactement semblable* à une autre, et, possédant au contraire des propriétés particulières, on pourra parfois obtenir soit par boutures, soit par la greffe, des individus présentant des caractères différents de celui dont ils proviennent, surtout si l'on réfléchit que chaque œil, chaque bourgeon peut être considéré comme un végétal qui a ses caractères propres.

Tout ceci est d'une vérité rigoureuse, et si l'on a rarement l'occasion de le constater, c'est que nos moyens d'appréciation sont insuffisants, car les faits existent. Quelquefois pourtant les faits deviennent patents, et il arrive alors qu'un œil donne un bourgeon qui présente des caractères tout autres que l'individu dont il provient, soit par ses fleurs, soit par ses feuilles, par ses fruits, etc. C'est ce qu'on nomme *un accident*. Ce fait, que nous considérons comme une rare exception, est cependant assez commun; ce qui est exceptionnel pour nous, c'est sa manifestation aussi brusque, et avec des caractères si fortement accusés.

On ne saurait jamais trop se pénétrer de ces principes qui sont rigoureusement vrais. C'est pour les avoir ignorés ou n'en avoir tenu aucun compte qu'on est souvent étonné de certains faits, qui pourtant n'ont rien que de naturel. Ce sont eux qui sont cause de certaines formes qu'on rencontre souvent et dont on ne peut alors comprendre l'origine.

Mais, revenons au Hêtre *dit de la Caroline* ou à *feuilles de Châtaignier*, et si nous demandions à nos lecteurs quelle est la valeur spécifique de cet arbre qui parfois émet des rameaux du Hêtre commun, ils n'hésiteraient peut-être pas à répondre que *c'est un accident* du Hêtre commun, et ils auraient raison. Bien des fois nous en avons eu des exemples, et cette année comme l'année précédente, nous l'avons observé de nouveau dans les pépinières impériales, à Trianon-Versailles.

BRIOT.

DE LA VALEUR DES BRACTÉES

DANS LES CONES DES VÉGÉTAUX CONIFÈRES.

Si l'on examine chez les végétaux les dimensions, les formes, les couleurs, les positions, la nature des organes, etc., on reconnaît toujours, entre les points qu'on considère comme les extrêmes des séries, une quantité plus ou moins grande d'intermédiaires qui les relient en les confondant.

En faisant l'application de ces principes aux diverses espèces de Sapins on verra qu'ils sont d'une vérité rigoureuse, et que les caractères qui distinguent les séries regardés jusqu'ici comme absolus, bien qu'ils soient très-accentués et très-sensibles lorsqu'on les considère dans leurs points extrêmes, s'affaiblissent et disparaissent même lorsque, en poussant un peu l'expérience, on se rend compte des résultats.

Pour le démontrer, prenons deux plantes regardées non-seulement comme spécifiquement distinctes, mais appartenant même à des sections diverses : l'*Abies balsamea* et l'*Abies fraseri*. Le premier a les bractées *incluses*, le deuxième les a *saillantes*. Si l'on sème des graines de l'une et de l'autre on pourra, dans l'un comme dans l'autre cas, obtenir des plantes qui auront des caractères opposés à ceux de leurs parents. Par exemple des graines de l'espèce à bractées *incluses*, on pourra obtenir des plantes à bractées plus ou moins *saillantes;* de même qu'en semant des graines de l'espèce à bractées *saillantes*, on pourrait obtenir des plantes à bractées *incluses*.

On nous objectera peut-être que les *Abies balsamea* et *fraseri* ne sont pas des espèces, mais seulement des formes d'un même type, etc. Soit, mais l'expérience n'en démontre pas moins cette vérité, que de l'un peut sortir l'autre, et *vice versa*, et que, d'après notre classement, nous sommes conduits à éloigner l'enfant de sa mère!...

Cependant ce n'est pas tout d'avoir dit que l'un est une forme de l'autre; il se présente cette autre difficulté : Lequel des deux est le type? Cette question est secondaire heureusement, car elle est insoluble!

Si, en poursuivant l'expérience, on suppose que la plante à bractées saillantes est le type, il faut admettre que l'*Abies fraseri* en est une variété à bractées saillantes; si, au contraire, on prend ce dernier comme type, on est con-

duit à admettre que l'*Abies balsamea* en est une variété à bractées incluses. Dans les premiers cas, il y aurait eu *ascendance* ou augmentation, dans le deuxième, il y aurait eu *descendance* ou diminution. Dans les deux cas, on aurait été obligé, pour suivre l'ordre scientifique, de faire ce que nous avons déjà dit : séparer les enfants des parents ; par conséquent, en voulant trop classer, on serait conduit à déclasser.

Ce qui a dû jusqu'ici empêcher de remarquer le fait que nous signalons, c'est que, en général, on ne tient pas compte de l'origine des plantes ; aussi, presque toujours, on juge cette origine d'après les caractères généraux que présentent les plantes.

Voici une plantation de Sapin par exemple, ce sont des *Abies balsamea* ou *fraseri* (ils sont tout à fait semblables par leurs caractères physiques), ils ont des cônes ; si en les regardant attentivement, vous voyez que les bractées sont incluses, vous conclurez que vous avez affaire à l'*Abies balsamea*. Mais attendez, voici bans le même lot quelques individus dont les bractées sont saillantes ; cette fois, plus de doute possible, on a devant soi l'*Abies fraseri*. Ce n'est pas tout, il y a parmi ce groupe d'autres arbres dont les bractées sont très-courtes, il est vrai, mais qui malgré cela sont visibles. Qu'en ferez-vous? Les considérerez-vous comme des *Abies balsamea* dont les bractées se sont un peu allon- gées, ou bien comme des *Abies fraseri* à bractées très-courtes? Nouvel embarras pour l'observateur.

Il ne faut pas croire que ces suppositions sont gratuites ; non, car tout récemment nous avons été témoin des faits que nous venons de rapporter, et c'est précisément l'embarras dans lequel nous nous sommes trouvé qui nous a suggéré cet article.

Nous pouvons même ajouter que tout les arbres qui ont présenté les différences que nous venons de rapporter provenaient d'un même semis fait avec des graines d'*Abies balsamea*.

De tout ceci doit-on conclure qu'il faille renoncer à toute classification? Non, certainement, car ce serait perdre un avantage sans en rien retirer, pas même de la satisfaction.

Dans un grand travail sur l'espèce, qui nous occupe depuis longtemps, nous traiterons la question *ab ovo*, et, après des considérations générales, nous entrerons en matière en partageant notre travail en trois parties : 1° *L'espèce scientifique ;* 2° l'*espèce pratique ;* 3° l'*espèce philosophique*.

E. A. Carrière.

MAGNOLIA GRANDIFLORA ANGLORUM.

La plante qui fait le sujet de cette note, le *Magnolia grandiflora anglorum*, est encore très-peu connue, bien qu'elle mérite en tout point de l'être. Il y a 50 ans environ, un horticulteur de Jersey, nommé Bodin, faisait le commerce des plantes nouvelles et servait en quelque sorte d'intermédiaire entre la France et l'Angleterre. A l'un de ses voyages en France, il était porteur de la plante en question, qu'il nous vendit moyennant 300 fr. ; cet homme en ignorait l'origine ; tout ce qu'il put nous dire, c'est que cette plante venait d'Angleterre, et, comme elle était une variété du *Magnolia grandiflora*, nous lui donnâmes, pour la distinguer, le qualificatif d'*anglorum*, nom sous lequel nous l'avons toujours vendue depuis. Aujourd'hui, la plante-mère a au moins 8 mètres de hauteur.

Lorsque cette variété est plantée jeune, et et que les arbres sont abandonnés à eux-mêmes, ils forment de forts buissons, très-larges, se couvrant pendant tout l'été de fleurs qui atteignent jusqu'à 30 centimètres de diamètre et se détachent sur le vert brillant des feuilles. Les pétales sont très-épais, charnus et d'un blanc mat ; les feuilles sont relativement courtes, ovales arrondies, vertes et brillantes en dessus, fortement rubigineuses en dessous.

Cette variété n'est pas délicate ; on la cultive absolument comme les autres. Il en est de même de sa multiplication ; on la fait par couchages qu'on laisse 2 ans en terre, ou bien on les greffe en fente, ou en placage, plus rarement en approche, sur des sujets de semis du *Magnolia grandiflora*, ou obtenus par couchage du *M. purpurea*.

André Leroy.

RUDGEA NIVOSA.

La jolie Rubiacée choisie pour le sujet de cet article, faisait partie du lot remarquable de plantes nouvelles qui ont valu à M. Linden une série de premiers prix à la dernière exposition de Londres.

C'est une plante brésilienne que ce pauvre Libon, peu de temps avant sa mort, avait rencontrée sur les bords et dans la province du Parana (Brésil extra-tropical). A première vue, elle lui avait paru rentrer dans le genre *Psychotria*, si fécond en espèces dans ces contrées, et il l'avait envoyée à son cor-

respondant sous le nom de *Psychotria nivosa*. C'est sous cette appellation que M. Linden l'a provisoirement conservée jusqu'ici, qu'il l'a vue fleurir et qu'il l'a exposée pour la première fois à Kensington au mois de mai dernier.

Cependant il doutait lui-même de l'exactitude de ce nom. Un examen attentif, fait sur de nouvelles fleurs qu'il nous a envoyées, nous a démontré que la plante était un *Rudgea*, genre voisin des *Psychotria*. La section des Rubiacées, dans laquelle rentrent ces deux genres, est, du reste, fort mal définie; le nombre des espèces qu'elle renferme est considérable (le seul genre Psychotria renferme seul 227 espèces décrites dans De Candolle et Walpers), que M. Weddel lui-même, le botaniste le plus exercé dans cette spécialité, s'y est trouvé souvent embarrassé.

C'est ainsi que, tout en n'hésitant pas à faire rentrer l'espèce qui nous occupe dans les Rudgea, dont elle a *tous* les caractères, nous devons en ajouter quelques-uns, inconnus de Salisbury lorsqu'il créa le genre. Nous croyons que ce moyen est préférable à l'établissement d'un genre nouveau qui ne différerait de celui-ci que par deux ou trois détails insignifiants.

Voici, d'ailleurs, les caractères distinctifs des *Psychotria* et des *Rudgea*. Un parallèle immédiat nous paraît le seul moyen de saisir d'un regard les différences qui leurs sont propres.

Genre PSYCHOTRIA, Linn., gen., pl. n° 225.	*Genre* RUDGEA, Salisb. trans. soc. lin.
Tube du calice ovale, limbe court à cinq lobes, ou à *5 dents ou presque entier*. Corolle en entonnoir, *courte*, à cinq divisions régulières, à limbe *étalé* ou recourbé, *à gorge velue ou glabre*. Cinq étamines, à anthères *saillantes en dehors*, ou insérées *sur la gorge*; stigmate bifide. Feuilles *pétiolées*.	Tube du calice *ovale globuleux*, limbe à cinq lobes *aigus*. Corolle à tube *long*, *grêle*, arrondi, à cinq lobes étalés recourbés, *pourvus d'un onglet sur le dos*, aigus, à gorge *nue*. Anthères *incluses*, sessiles, *insérées au-dessous de la gorge*; stigmate bilamellé. Ramules et pétioles glabriuscules cendrés. Feuilles opposées, grandes, un peu glabres. Panicule terminale, épaisse, bractéolée, à ramules opposés; fleurs *noircissant par la dessiccation*.

On le voit, les caractères *soulignés* dans ces descriptions présentent entre eux des différences fort sensibles. Les seules modifications à introduire dans la diagnose du genre porteraient sur le nombre des pétales, des sépales et des étamines, qui est parfois de *quatre* et parfois de *cinq*, et sur les étamines qui sont pourvues de filets et non sessiles dans notre plante. Ce sont là des détails qui se traduisent par un mot, sans attaquer en quoi que ce soit la validité des autres caractères. Encore une fois, cela vaut mieux que d'augmenter la confusion en fabricant un genre nouveau. Ce n'est pas, d'ailleurs, le premier exemple d'une Rubiacée portant à la fois des fleurs à 4 et à 5 divisions, et, deux espèces de Rudgea étant jusqu'ici seules connues (*R. lanceæfolia* et *R. ovalifolia*), il n'est pas étonnant que les caractères d'un genre si peu connu soient modifiés par des espèces nouvelles.

Le *Rudgea nivosa*, que nous appellerons en français, si vous le voulez bien, RUDGEA AUX FLEURS DE NEIGE, est un arbuste rameux, à tiges cylindriques et vertes dans leur jeunesse. Il porte des feuilles opposées, sessiles, ovales-oblongues un peu acuminées à l'extrémité, parfaitement entières, glabres et d'un beau vert brillant en dessus, plus pâles et pubescentes en dessous dans leur jeune âge, à bords un peu révolutés. Une nervure médiane, saillante en dessous, partage régulièrement le limbe. Ces feuilles sont accompagnées à leur insertion de stipules ovales, bifides, embrassantes, pourvues de longs poils roux.

Les fleurs sont charmantes. Elles naissent au sommet des rameaux (fig. 36) et forment des corymbes d'un beau blanc et d'un aspect neigeux. Le corymbe, irrégulier, se compose de fleurs à pédoncules et pédicelles fermes, dressés, blancs, hérissés d'une laine blanche longue et épaisse, qui les enveloppe, ainsi que toute la partie extérieure des fleurs, comme d'un manteau de neige. La corolle, longue de quatre centimètres, est tubuleuse, en forme d'entonnoir; elle se subdivise au sommet en quatre ou cinq lobes étalés, retombants, mucronés et pourvus en dessous d'un éperon long, aigu.

Le pistil, filiforme, sort de la corolle et se termine par un stigmate bifide.

Les étamines, au nombre de 4 ou 5, sont insérées à l'intérieur du tube, au-dessous de la gorge, et les anthères oblongues à deux loges déhiscentes longitudinalement, sont fixées par leur milieu sur des filets courts, dressés.

Les fruits ne se sont pas encore montrés en Belgique, et c'est à peine, je crois, si l'on en trouve en voie de maturation [1].

Nous avons insisté pour donner cette description, longue et entière, parce que nous avons remarqué de combien d'erreurs on se

[1] Frutex ramosus, ramis teretibus primùm viridibus ornatus, foliisque oppositis, sessilibus, ovato-oblongis apice acuminatis, integerrimis, supra glabris viridi-nitentibus, subtùs pallidioribus primâque ætati pubescentibus, margine vix revoluto. Stipulæ ovales, bifidæ, amplexantes, pilis rufis intermixtæ. Corymbi ad apicem ramorum congesti; pedunculi pedicellique erecti· Calyces *4-5 fidi*, corollæ, rachides et pedicelli albâ crassâque lanâ extùs vestiti. Corolla plus quam pollice longa, infundibuliformis, apice 4-5 lobis patenti nutantibus, mucronatis galeatisque partita. Pistillum filiforme, exsertum, stigmati bifido coronatum. Stamina 4-5, infra faucem inserta; antheræ oblongæ longitrorsùm biloculares dehiscentes, filamentis brevibus erectis medio affixæ. Fructus haud vidi...

rendait coupable d'ordinaire en laissant répandre dans le commerce des plantes parues sous de faux noms, sans description et sans histoire.

Nous sommes convaincus que le *Rudgea nivosa* sera, par son joli feuillage luisant et ses boules de neiges aux corolles si singulièrement éperonnées, une de nos plus jolies plantes de serre chaude et peut-être de serre tempérée. La culture des *Gardenia* lui conviendra de tous points. Notre plante a des affinités de port, de famille et de tempérament avec ce genre. Une serre bien éclairée, un peu humide, les pots enfoncés dans la tannée, beaucoup d'air pendant la période de repos qui suivra la floraison, terre de bruyère légère, peu sableuse, très-douce, poreuse et rousse, sont les conditions d'une bonne culture. Multiplication de boutures herbacées en serre chaude, sous cloche.

Fig. 36. — Rudgea Nivosa.

Elle est de toute nouveauté pour l'horticulture, puisqu'elle n'est pas encore au commerce. M. Linden attend qu'il en ait multiplié un assez grand nombre pour la répandre, et tout fait espérer qu'elle sera en vente à l'automne ou au printemps prochains.

ED. ANDRÉ.

MULTIPLICATION DU FIGUIER COMMUN (FICUS CARICA, L.)

Vers le 15 décembre 1864, un des ouvriers jardiniers, attaché au jardin du Luxembourg et spécialement chargé de la taille des arbres fruitiers, eut la pensée de couper des branches de *Figuier* et de les enterrer horizontalement dans l'une des plate-bandes de la pépinière, à environ 40 ou 50 centimètres de profondeur. Il voulait faire un esssai de boutourage à l'air libre.

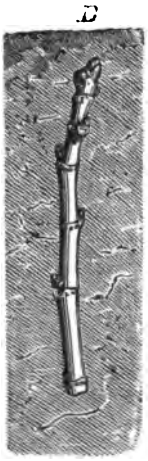


Fig. 37. — Bouture de Figuier.

Les branches restèrent ainsi sous cette couche de terre jusqu'au 10 mai suivant, époque à laquelle il les retira; il en coupa alors les extrémités par petits tronçons de 15 à 20 centimètres de longueur, qu'il enfouit ensuite perpendiculairement dans un coin de terre préalablement labourée. Ces tronçons, distancés les uns des autres d'environ 25 centimètres, furent complétement recouverts, à leur extrémité supérieure, par une couche de terre de 0m.03 centimètres d'épaisseur (fig. 37). Après la plantation, un léger arrosement fut donné, et l'on attendit-

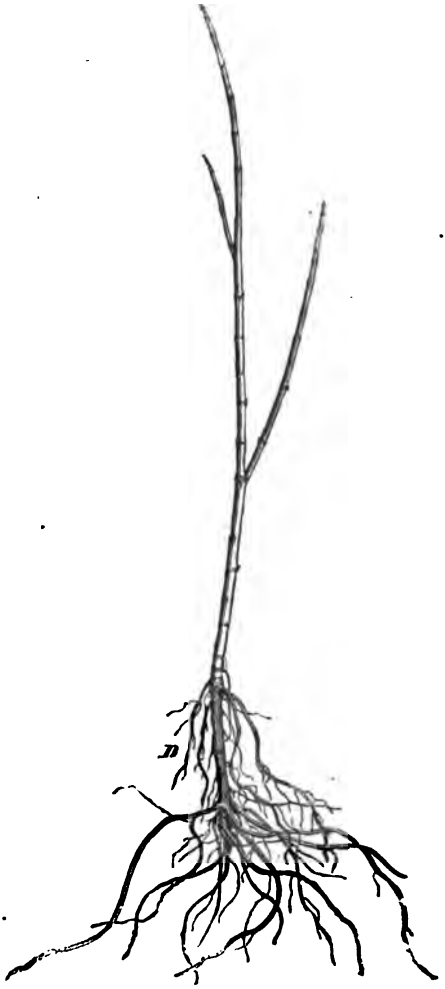


Fig. 38.—Bouture de Figuier 4 mois après la plantation.

Imp Zanote 13,1 des Boulangers

Thibaudia cordifolia

Thibaudia cordifolia

Vers les premiers jours de juin, les bourgeons de ces boutures sortirent de terre, et les pousses se développèrent bientôt avec une telle rapidité, que, dans l'espace de quatre mois, elles atteignirent une hauteur de 0m.50 à 0m.97 centimètres (fig. 38), et se couvrirent en même temps de fruits, qui, il est vrai, n'arrivèrent pas à maturité.

De ceci, on est en droit de supposer que, en couchant l'hiver les jeunes rameaux dans des fosses préparées d'après le système pratiqué à Argenteuil, on pourrait peut-être, l'été suivant, obtenir quelques fruits qui parviendraient à maturité.

J'ajouterai que les jeunes boutures, exposées à l'air libre, et malgré la sécheresse prolongée et exceptionnelle de 1865, n'ont été arrosées que deux fois seulement pendant leur premier développement.

Les racines ne laissaient non plus rien à désirer.

Voulant me rendre compte et m'assurer si les bons résultats que j'avais obtenus n'étaient pas dus à un fait exceptionnel, j'ai recommencé l'expérience moi-même, et, pour cela, j'ai fait couper, le 15 décembre dernier, des branches de *Figuier;* je les ai fait ensuite enterrer comme il a été dit ci-dessus, et le 10 mai de cette année, les boutures ont été faites d'après les prescriptions que je viens d'indiquer.

Aujourd'hui, 17 juillet, toutes les boutures sont en parfait état de végétation. J'espère donc, ultérieurement, faire connaître les résultats définitifs, ainsi que les nouvelles observations que j'aurai à signaler dans l'intérêt de tous.

A. Rivière,

Jardinier en chef au palais du Luxembourg.

THIBAUDIA CORDIFOLIA[1].

Le genre *Thibaudia* est rangé dans la famille des Vacciniées à côté des *Ceratostemma*, des *Gaylusaccia*, des *Agapetes*, des *Macleania*, etc., dont les représentants ont entre eux un grand air de parenté, à tel point qu'on pourrait même les réunir sous un seul genre dont ils ne formeraient que des subdivisions. Les *Thibaudia* sont des arbrisseaux à tige ordinairement renflée à la base, très-rameuse, le plus souvent sarmenteuse, et, dans ce cas, s'appuyant ou s'enroulant autour des grands arbres, comme le font, dans les forêts élevées de l'Asie, certaines espèces de *Rhododendron*. Leurs feuilles sont alternes, persistantes et de formes plus ou moins ovales ou cordées, mais toujours entières. Leurs fleurs sont charnues, tubuleuses, fortement retrécies au-dessous du limbe, qui consiste en cinq petits lobes. Les étamines, au nombre de 10, ont leur filet court, à base libre, soudé vers le milieu et devenant fourchu supérieurement; les anthères sont allongées. Le style est simple, terminé par un stigmate en tête surmontant un ovaire à 5 loges multi-ovulées. Le fruit est une baie d'une saveur agréable dont le Myrtille de nos bois (*Vaccinium Myrtillus*, L.) et la Canneberge des marais (*Oxycoccos palustris*, Pers.) peuvent nous donner une idée.

Les *Thibaudia* sont propres aux régions élevées des Andes du Pérou et de la Nouvelle-Grenade. De Candolle, dans son *Prodromus*, en décrit 29 espèces; mais, depuis 843 ce genre s'est enrichi de formes intéressantes. Du reste, les espèces sont excessivement voisines les unes des autres, et deviennent même très-difficiles à distinguer une fois desséchées dans nos herbiers.

Le *Thibaudia cordifolia*, H. B. et Kth. (*T. ocanensis*, Batem.; *Proclisia cordifolia*, Klotsch) croît dans plusieurs provinces de la Nouvelle-Grenade, à une altitude *supra* marine de 2,400 à 2,800 mètres; il est surtout commun dans les Andes de Bogota, où, d'après le Dr Triana, les habitants le désignent sous le nom de Raisin d'Anis (*Uva de Anis*). C'est un arbrisseau qui, dans nos cultures, peut atteindre environ 1 mètre de hauteur; rameux, glabre, à peine pubescent sur les jeunes rameaux et sur l'inflorescence; les rameaux sont à peu près cylindriques et portent, principalement vers leur sommet, des feuilles persistantes, très-entières, ovales oblongues, légèrement en cœur à la base, obtuses et glabres sur les deux faces, à 3, 5 très-rarement 7 nervures, brièvement pétiolées, longues d'environ 3 à 4 cent., larges de 2 à 3. Fleurs pendantes réunies en grappe serrée, courte, entourées à la base de bractées imbriquées, concaves, oblongues, beaucoup plus longues que les divisions du calice, qui sont verdâtres ou très-peu colorées; corolle brièvement pédicellée, longue de plus de 0.m02, d'un rouge sanguin écarlate, à tube cylindrique, oblong, fortement retréci à la gorge qui est d'un blanc cireux, et offre 5 petits segments (très-exceptionnellement 4 ou 6); calice presque globuleux, à 5 divisions courtes; filets des étamines courts terminés par de longues anthères oblongues.

Non-seulement comme les autres espèces de ce genre, mais encore comme toutes les Vacciniées exotiques actuellement introduites dans les cultures, le *Thibaudia cor-*

[1] Je me suis servi, pour rédiger cette notice, ainsi que l'article inséré dans le précédent n° de la *Revue hort. Trichinium*, des articles publiés par W. Hook et J.-D. Hook, dans le *Botanical Magazine*, et par M. Ch. Lemaire, dans l'*Illustration hort.* (1866).

difolia, sous le climat de Paris, doit être cultivé en pot et hiverné en serre tempérée. La terre qui lui convient le mieux est un terreau de bruyère peu effrité; mieux vaudra même l'employer en toutes petites mottes, et cette terre devra toujours reposer sur un drainage épais.

D'ailleurs la culture de ces plantes est en quelque sorte identique à celle des *Rhododendron* de l'Himalaya; ainsi, une terre peu sablonneuse et poreuse, se décomposant le moins vite possible et maintenue dans un état constant de fraîcheur, est celle qu'on doit préférer. En outre, il est utile, le printemps venu, de sortir les pots et de les placer à l'air libre dans un lieu demi-ombragé. La multiplication peut se faire de semis, de couchage ou de boutures. Nous n'avons rien de particulier à dire sur les deux premiers modes, leur exécution ne diffère pas de celle des autres Vacciniées de serre ou d'orangerie. Quant aux boutures, elles réussissent mieux lorsqu'on les fait avec des rameaux jeunes et grêles que lorsqu'on emploie des rameaux forts, succulents ou bien nourris, qui, dans la plupart des cas, fondent avec une extrême facilité. C'est pour ce motif que nous conseillons, pour assurer cette multiplication, de conserver toute l'année dans une serre tempérée, voire même sous un châssis aéré et demi-ombragé, quelques individus qui, fatigués de croître dans de telles conditions, ne produisent que des ramifications grêles qu'on peut bouturer avantageusement.

B. Verlot.

MALUS FLORIBUNDA.

Le Pommier à fleurs nombreuses, représenté ci-contre, est originaire du Japon. Il fait partie de ce groupe d'espèces nommées vulgairement *baccifères*, à cause de la petitesse de leurs fruits, et dans lequel rentre cette belle espèce de Chine, à fleurs doubles, le *Malus spectabilis*.

Bien que le *Malus floribunda*, Sieboldt, soit introduit depuis quelques années déjà, il est encore peu connu. M. Vanhoutte, à notre connaissance, est le seul auteur qui en ait parlé. Il en a donné trois belles figures dans le tome XV de la *Flore des serres*, p. 161, sous les nos 1585, 1394, 1395. Voici l'indication des caractères que présente cette variété :

Arbrisseau un peu buissonneux, à rameaux relativement grêles, couverts d'une écorce luisante, noirâtre, parfois un peu pictée de gris-brun. Feuilles elliptiques, finement et sensiblement dentées. Fleurs excessivement nombreuses, rose clair à l'intérieur, beaucoup plus foncées à l'extérieur, réunies et formant des sortes de corymbes, portées sur des pédoncules excessivement ténus, presque filiformes. Fruits très-petits (6-10 millimètres de diamètre), subsphériques, à divisions calycinales caduques, de sorte que en très-peu de temps les fruits sont complétement nus et dépourvus de couronne calycinale, et qu'il ne reste plus à leur sommet qu'une petite cicatrice concave, en forme de coupe.

Le *Malus floribunda*, nous n'en doutons pas, est appelé à entrer pour une très-grande part dans l'ornementation des jardins; nous ne serions même pas surpris, lorsqu'il sera mieux connu, de le voir cultiver dans des pots pour le vendre sur le marché aux fleurs; sa végétation, relativement faible, sa *floribondité* et sa facilité à fleurir, nous le font espérer. Dans le cas où l'on voudrait tenter cette culture, deux moyens se présentent : greffer sur place sur des sujets *Paradis* que l'on mettrait en pots lorsque les têtes seraient formées, ou bien mettre en pots ces mêmes sujets, et, lorsqu'ils seraient repris, les greffer en demi-fente, soit au printemps, soit dans le courant de l'été avec des bourgeons semi-aoûtés, ainsi qu'on le fait pour les Orangers, les Azalées, les Rhododendron, etc. Il va sans dire que le *Malus floribunda* est très-rustique, et que, comme tous ses congénères, il est à feuilles caduques.

Baptiste Desportes.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Le *Botanical Magazine* nous offre les descriptions des plantes suivantes :

Peperomia marmorata, J. D. Hooker, planche 5568.

Le genre *Peperomia* est, en général, relégué dans les collections botaniques quoiqu'il y aurait plus d'une de ses espèces qui se prêterait avec avantage à la culture ornementale. Dans ce nombre, il faut avant tout citer le *Peperomia marmorata*, une espèce du Brésil méridional, extrêmement remarquable par son beau feuillage. C'est une plante robuste, courte, couverte d'un épiderme glabre, papilleux. Les feuilles pétiolées, opposées, longues de 7 à 12 centimètres, ovales-cordiformes, profondément bilobées à leur base, à lobes arrondis, succulentes, à 5 nervures, d'un vert très-sombre autour des nervures en dessus, d'un vert pâle en dessous et ont les nervures d'un pourpre pâle.

Malus Floribunda

Imp. de Lacoste r. des Boulangers 13 Paris

Malus floribunda

Ericinella Mannii, J. D. HOOKER, pl. 5569.

Charmante *Ericée* qui, dans son pays, atteint 2 à 4 mètres. Cette jolie plante fut découverte par le célèbre collecteur M. Gustave Mann, qui la trouva à Fernando-Po, à une élévation de 3,000 mètres, et sur les montagnes Camaroune, entre 1,500 et 3,500 mètres d'élévation. Les feuilles linéaires, pointues, sont disposées en verticelles de quatre. Les jolies petites fleurs penchées, d'un beau rouge, très-nombreuses, se trouvent réunies au nombre de 3 à 4 sur les extrémités des ramilles. C'est un arbuste qui a tout à fait le port de plusieurs de nos *Ericas* à petites fleurs.

Polychilos Cornu-cervi, KUHL VAN HASS, planche 5570.

Cette Orchidée fut découverte, il y a déjà longtemps, à Moulmein, par Lobb; mais on ne l'a eue vivante en Angleterre qu'en 1864. M. Parish, dont nous avons eu si souvent déjà l'occasion de citer le nom, l'avait envoyée à MM. Low.

Suivant M. Reichenbach, le genre *Polychilos* devrait être réuni aux *Phalxnopsis*, et, en effet, les *Phalxnopsis Luddemanniana* et *Ph. Sumatrana*, que nous avons mentionnés récemment dans cette revue, semblent former une transition complète entre les deux genres. Néanmoins, M. Hooker croit devoir encore conserver le genre *Polychilos*. Notre plante est épiphyte, et elle a le port d'un *Phalxnopsis*. Les feuilles sont longues d'environ 3 centimètres, distiques, oblongues, pointues. La hampe florale, cylindrique à la base, est plus large dans sa partie supérieure; elle est comprimée, ailée, et porte 6 à 12 fleurs qui s'épanouissent successivement, de sorte qu'il n'y a jamais plus de 4 à 5 fleurs ouvertes à la fois. Les fleurs sont jaune-verdâtre, bariolées de macules allongées transversales, d'un pourpre brunâtre.

Tacsonia Van-Volxemii, FUNK, pl. 5571.

Magnifique *Passiflorée* à fleurs d'un beau rose foncé, atteignant jusqu'à 0m. 12 centimètres, parfois plus, de diamètre. Les feuilles de cette splendide plante grimpante sont profondément trilobées, en cœur à la base. C'est, sans contredit, une des plus belles plantes décoratives qu'on ait jamais introduites en Europe. Suivant M. Lemaire, cette espèce serait originaire de la province Antioquia, dans la Nouvelle-Grenade, où elle est cultivée aussi par les indigènes; elle fut introduite en Belgique, en 1858, par un amateur zélé, M. Van-Volxem, qui l'avait trouvée dans les jardins de Bogota. C'est une plante de serre tempérée; cependant, on prétend que dans son pays natal elle existe à une température qui peut descendre jusqu'à zéro degré. Sa culture n'offre point de difficulté.

Miltonia anceps, REICHENBACH, pl. 5572.

Cette singulière *Orchidée* fut introduite dans l'origine par MM. Loddiges; elle ne tarda cependant pas de disparaître des collections jusqu'au moment où elle fut réintroduite par MM. H. Low et Ce, de Clapton, qui la reçurent de M. Blunt. Cette espèce, qui ne demande pas d'autres soins que les *Miltonias* en général, a les pseudobulbes comprimés, lancéolés, jaunâtres lorsqu'ils ont atteint un certain âge. Les feuilles, au nombre de deux sur chaque pseudobulbe, sont oblongues-lancéolées, pointues, carénées. Les hampes, uniflores, qui portent 3 à 4 bractées engainantes jaunâtres, dont la supérieur enveloppe l'ovaire, sont assez grandes, d'un jaune olivâtre, sauf le large labelle qui est blanc et qui porte trois larges stries longitudinales pourpres et plusieurs taches de la même couleur sur un fond blanc.

Mussænda luteola, DELILE, pl. 5573.

Un très-joli sous-arbrisseau, appartenant à la famille des Rubiacées et originaire de l'Egypte, où il fut trouvé en premier lieu par Cailliaud pendant son voyage à Méroe, sur les bords du Nil, à 10 degrés environ de latitude septentrionale. Les feuilles sont ovales-oblongues, courtement pétiolées. Les fleurs, disposées en corymbes palmiflores, sont d'un jaune-pâle. Le calice a ceci de particulier qu'il est composé de cinq lobes, dont quatre petits, subulés, le cinquième, au contraire, représentant une feuille absolument semblable aux autres feuilles de la plante, à cette différence près qu'elle est plus longuement pétiolée et d'un jaune très-pâle, presque blanc. Il va sans dire que cette particularité constitue une grande valeur ornementale pour la plante.

Cymbidium Hookerianum, REICHENBACH, planche 5574.

Cette magnifique Orchidée habite le Sikkim Himalaya, où M. le Dr J. D. Hooker l'a récoltée. Elle a très-bien fleuri peu de temps après son introduction à Exeter, mais depuis on a dû attendre longtemps avant qu'elle montrât de nouveau ses fleurs, la raison était probablement qu'on lui donnait trop de chaleur. — C'est une plante à très-grandes fleurs disposées en grappes tombantes, composées de 8 à 12 fleurs. M. Hooker est assez disposé à la considérer comme une variété du *Cymbidium giganteum*.

Les feuilles de cette espèce sont linéaires ligulées, pointues; elles ont de 0m.30 à 0m.70 de longueur. Les fleurs, qui atteignent un diamètre de 0m.8 à 0m.12, sont vertes, sauf le grand labelle qui est blanc au milieu, jaune vers le bord et orné dans sa partie inférieure et vers son bord de macules pourpres.

Thibaudia coronaria, J. D. HOOKER, planche 5575.

Cette charmante Vacciniacée, qui fut introduite par M. Linden, de Bruxelles, sous le nom de *Ceratostemma coronaria*, est probablement originaire de la Nouvelle-Grenade ou de Vénézuela. Elle diffère essentiellement des *Ceratostemma*, par ses étamines qui ne sont point soudées en un tube; elle se rapproche plutôt du genre *Themistoclesia* de Klotzsch. C'est un petit arbuste rigide, très-rameux, portant de nombreuses petites feuilles ovales, obtuses, d'un vert foncé. Les fleurs, d'un rouge-brique, demi-transparentes, longues d'environ 28 centimètres, sont solitaires ou géminées aux aisselles des feuilles.

Iris reticulata, BIEBERSTEIN, pl. 5577.

Plante bulbeuse, originaire de la Géorgie, de l'Asie mineure, du Kurdistan, de la Syrie et de la Perse. l'*Iris reticulata* a fleuri au mois de mars dernier au jardin de Keiw. Les feuilles linéaires, anguleuses, longues d'environ 0m.33, sont enveloppées à leur base, ainsi que les hampes florales, qui sont plus courtes que ces feuilles, de larges bractées engaînantes, scarieuses, blanchâtres. Les fleurs, qui ressemblent beaucoup à celles de l'*Iris Xyphium*, sont d'un magnifique coloris pourpre-violacé. Les segments extérieurs du périanthe sont d'un beau jaune orangé à la gorge.

Ceropegia sororia, HARVEY, pl. 5578.

Asclépiadée grimpante originaire de la Caffrerie, à feuilles opposées, étroites, linéaires, pointues. C'est une plante volubile, rameuse et fort élégante dont les feuilles atteignent 0m.08 à 0m.16 de longueur. Les fleurs solitaires, supportées par de longs pédoncules, naissent des aisselles des feuilles; elles sont tubuleuses, verdâtres dans leur partie inférieure, à limbe rabattu, extérieurement lavé de pourpre, intérieurement garni de larges stries transversales d'un pourpre noirâtre sur un fond vert.

J. GROENLAND.

DE LA CLOQUE.

Les pucerons, ce fléau redoutable pour les Pêchers, sont favorisés depuis quelques années par des printemps secs et chauds; aussi prennent-ils des proportions tellement considérables, qu'ils peuvent causer de graves inquiétudes aux cultivateurs de Pêchers.

Ces sortes d'hémiptères attaquent généralement les feuilles et les bourgeons nouvellement éclos et en sucent toute la sève au détriment de ces derniers sur lesquels ils établissent leur foyer d'approvisionnement. Le parenchyme de la feuille est d'abord tendu par des boursouflures, puis la feuille se replie sur elle-même et détermine ce qu'on appelle le recroquevillement.

Les feuilles ainsi déformées perdent leur force d'absorption et neutralisent complétement la circulation de la sève en cessant d'élaborer les sucs qu'elles recevaient de l'atmosphère et des racines de l'arbre. Les feuilles sont en quelque sorte des appelle-sève, qui, une fois mangées par les pucerons, jaunissent et tombent; mais, malheureusement, leur chute entraîne presque toujours la perte des bourgeons sur lesquels elles étaient placées. Ainsi attaqué l'arbre dépérit très-vite; il pourrait même mourir si on n'y apportait un remède prompt et efficace.

Depuis quelques années, je me sers, pour combattre ces insectes d'une dissolution aloétique dans la proportion de 4 grammes par seau d'eau; j'emploie cette dissolution au moyen d'une pompe à arroser les espaliers. La végétation un instant interrompue par la présence des pucerons, redevient luxuriante, et est désormais à l'abri du recroquevillement des feuilles et de la dissection des branches, parce que les pucerons, qui recherchent avec avidité les substances sucrées, sont rebutés par l'amertume de l'aloës.

COHINGH,
à Villers, par Foucarmont
(Seine-Inférieure).

QUELQUES CONIFÈRES REMARQUABLES.

Je crois être agréable aux amateurs en leur signalant quelques conifères exotiques que M. Herpin de Frémont cultive dans sa propriété de Frémont, près Cherbourg.

M. Herpin est un amateur distingué, doué surtout d'un grand savoir et d'une grande modestie. Je le pressais depuis longtemps déjà, afin d'avoir l'autorisation de faire connaître ses arbres, il vient de me la donner, et j'en profite pour faire connaître ses cultures au monde horticole. Bien que cet article soit particulièrement destiné aux Conifères, je ne passerai pas sous silence plusieurs Bambous qui chez lui, sont de la plus grande beauté. Sa pisciculture joue aussi un rôle important, et est dirigée avec la meilleure entente.

Je vais d'abord m'occuper des conifères.

Un *Sequoia sempervirens* a 15 mètres de haut. Le tronc de cet arbre a, au collet de la racine, 2m.11 de circonférence ; à un mètre de terre, 1m.58. La circonférence de ses branches est de 27 mètres. Il forme une pyramide parfaite de la base au sommet. Son écorce est des plus curieuses : elle est spongieuse, épaisse, douce au toucher et a de l'analogie avec l'amadou. On pourrait, au besoin, en faire un matelas bien douillet.

Un *Cryptomeria Japonica*, 12m.40 de haut; circonférence du tronc au niveau du sol, 1m.66; à 1 mètre de hauteur, 1m.16. Circonférence des branches, 18 mètres. Son écorce a de l'analogie avec celle du *Sequoia*. Pyramide parfaite qui se couvre chaque année d'une multitude de petits cônes presque globuleux.

Un *Abies spectabilis*. à 11m.56 d'élévation; la circonférence du tronc près du sol, à 0m.92; celle des branches a 18 mètres. Cet arbre est surtout d'un effet ravissant en été lorsqu'il présente aux regards sa belle pyramide revêtue de cônes d'un beau bleu métallique parsemé de larmes d'argent.

Un *Abies religiosa* de 10 mètres de haut. Arbre vigoureux et d'un port élégant.

Un *Abies pinsapo* de 8 mètres d'élévation, formant un pyramide parfaite.

Un *Pinus insignis* de 17 mètres de haut. Cet arbre, au feulliage d'un vert intense, forme une pyramide très-remarquable. C'est, chez nous, un des pins les plus rustiques; il résiste bien sur les bords de la mer.

Un *Pinus muricata*, 12 mètres de haut;

Un *Pinus Australis*, 12 mètres de haut;

Un *Cuminghamia sinensis*, 9 mètres de haut.

Un *Araucaria imbricata*, 7m.67 de haut. Pyramide parfaite, très-belle.

Je cite seulement ici les exemplaires remarquables par leur force. M. de Frémont, cultive dans sa propriété un grand nombre d'espèces ou de variétés de conifères exotiques nouvellement introduites dans nos cultures, qui par conséquent sont encore petits et n'ont qu'un mérite relatif.

Je veux dire maintenant quelques mots des Bambous. Il existe dans le parc de M. de Frémont des touffes d'*Arundinaria falcata* de la plus grande beauté; ces touffes se composent généralement de 60 à 80 tiges qui ont de 6 à 7 mètres de hauteur. Lorsque l'on aperçoit ces tiges élancées se balançant sur le bord des eaux, on est saisi d'admiration.

En effet, rien de gracieux et de léger comme cette Graminée, qui fait le désespoir des peintres et des dessinateurs, à cause de la difficulté à rendre la légèreté et la mobilité de son feuillage. Je citerai encore les *Bambusa mitis*, *nigra*, *verticillata*, *aurea* et *viridi glaucescens*. La plupart de ces plantes sont représentées par de beaux exemplaires. Le *B. mitis* surtout a un grand avenir; après deux ans de plantation, il a des tiges de 2 centimètres de diamètre et de 8 mètres d'élévation.

Ces plantes remarquables donnent à la propriété qui m'occupe un aspect tropical qui étonne si l'on considère notre latitude, qui est de 49 degrés.

La propriété de Frémont, indépendamment de toutes ces beautés, est encore remarquable par son heureuse position, par l'abondance et la pureté de ses eaux, qui sont distribuées avec une grande habileté tant sous le rapport du coup d'œil que sous celui de la pisciculture.

Je termine ici cette courte notice. J'aurais beaucoup d'autres choses à dire sur la propriété de Frémont, mais cela m'entraînerait au delà d'un article de journal.

Je laisse aux amateurs le soin de venir eux-mêmes visiter les richesses horticoles que je viens de décrire, bien imparfaitement sans doute, et dont la plume la plus exercée (ce n'est pas le cas de la mienne), pourrait à peine donner une idée.

A. Ternisien.

BIBLIOGRAPHIE.

Manuel de l'amateur des jardins, *traité général d'horticulture*, par MM. J. Decaisne et Ch. Naudin, t. II.[1]

Le 2e volume du *Manuel de l'amateur des jardins* vient de paraître; ce volume comprend huit chapitres qui sont consacrés à la culture des plantes d'agrément, soit de plein air, soit d'appartements, dans les différents climats de la France.

Le *Chapitre premier* est intitulé : *Climatologie de la France* considérée au point de vue de ses rapports avec la culture. Les auteurs divisent la France en cinq climats :

1° le *climat vosgien* ou du *nord-est;*
2° — *séquanien* ou du *nord-ouest;*
3° — *girondin* ou du *sud-ouest;*
4° — *rhodanien* ou du *sud-est;*
5° — *du midi* ou *méditerrannéen.*

Il n'est pas besoin de démontrer l'utilité de ce chapitre, qui faisait j'usqu'ici défaut aux ouvrages d'horticulture générale. Chaque climat étant examiné au point de vue des maxima de froid et de chaleur, de la quantité de pluie, des vents dominants et

[1] 1 vol. in-8. de 824 pages avec 2 pl. col. et 214 fig. Librairie Firmin Didot. Prix : 7 fr. 50.

autres particularités atmosphériques, on en tire des conséquences importantes au point de vue de l'aptitude de tel ou tel climat à telle ou telle plante, telle ou telle culture. C'est ce qu'examinent les auteurs, qui, après avoir décrit ces climats, donnent une énumération des plantes indigènes ou introduites qui y prospèrent et qui peuvent servir à les caractériser. C'étaient là des connaissances dont jusqu'ici l'agriculture seule avait su faire son profit, et qu'il était regrettable de voir négliger dans la science horticole. Cependant, comme on le comprend, il n'y a là rien d'absolu; ce ne sont, en réalité, que des points de repaire; il peut arriver que tel ou tel point privilégié de ces cinq climats nourrira des végétaux qui périraient ou pousseraient mal à quelque distance de là, bien que dans la même région climatologique. C'est ce qu'ont eu soin d'indiquer les auteurs, qui, sous le titre de *Climats locaux*, énumèrent les circonstances dans lesquelles se modifie l'influence des climats : accidents de terrain, roches, orientation, nature du sol, etc.

Floriculture et autres cultures d'agrément de plein air, parterres, jardins fleuristes, parcs, jardins paysagers, etc., tel est le titre du 2e chapitre.

Dans les considérations générales qui forment le sujet du premier paragraphe, les auteurs déterminent le rôle que la floriculture, c'est-à-dire la culture des plantes rustiques ou demi-rustiques de plein air, a joué depuis l'antiquité et joue encore actuellement, en l'envisageant surtout au point de vue des modifications qu'elle affecte suivant les temps et les lieux. Pour les auteurs, cette partie du jardinage n'est pas seulement un métier, qui nécessite des connaissances spéciales; c'est un art, l'art jardinique, et c'est à lui surtout que l'on doit la création des jardins dits *pittoresques* ou *paysagers*. Passant ensuite en revue les variations qui se sont produites dans le style des jardins fleuristes, suivant les époques et les mœurs, MM. Decaisne et Naudin arrivent aux parterres tels qu'ils existent de nos jours avec les modifications que leur impriment forcément les circonstances locales. Qu'il y a loin des parterres du temps de Henri IV comparés à ceux de nos jours!

Le paragraphe 2 est consacré au *parterre*; sa situation par rapport à l'habitation, le choix et la préparation du terrain, la forme et le dessin, sont autant de subdivisions traitées brièvement, mais de main de maître. Nous voyons passer en revue les bordures des allées et des sentiers, qui sont ou vivantes, telles que le Buis, le Thym, le Gazon d'Olympe, etc., ou sèches, la brique, le bois et le fer; puis, les pelouses et gazons, leur établissement, le choix des espèces qui les composent, les différents modes de formation et les soins d'entretien; enfin, sous le titre général *d'accessoires des parterres*, la pépinière, qui en est le jardin de préparation, les bassins et jets-d'eau, les bancs et siéges, les vases artistiques ou les caisses à plantes ou arbustes d'ornement qui contribuent à l'embellissement; puis, en dernier lieu, les haies considérées plutôt au point de vue décoratif que défensif.

Le paragraphe 3 traite l'importante question du choix des plantes et de leur distribution dans les parterres. Dans les jardins, tels qu'on les entend aujourd'hui, il n'est pas de question plus intéressante, car, ainsi que le disent les auteurs, « si l'on voit tant de jardins fleuristes mal plantés et d'un médiocre effet, c'est parce qu'on néglige trop généralement les règles tracées par l'expérience et le goût; » et nous ajouterons que, nulle part, un jardinier ne trouvera ces règles posées d'une manière plus nette et plus sûre; qu'il ait affaire à une distribution de plantes par *entremêlement* d'espèces ou bien à la formation de massifs d'une *même espèce*, il trouvera ici, réunies sous une forme concise, les notions dont il devra toujours tenir compte, soit pour les dimensions relatives des plantes, soit pour leur coloration. Nous signalerons surtout ce qui a rapport à ce dernier point. Les considérations sur l'assortiment des couleurs, sur les rapprochements à opérer pour obtenir des contrastes agréables et sur ceux, au contraire, qu'il faut éviter parce que leur résultat en est médiocre ou mauvais, sont indiqués de manière à ne laisser aucun doute dans la pratique. A la plantation en massif se rattache la plantation des individus isolés, ce sont souvent les mêmes plantes qui ont été employées pour la formation de massifs de grandes dimensions, et, pour notre compte, nous avouons que ces grands massifs ne nous séduisent que médiocrement, car il nous semble que quelques pieds de Balisiers, de *Caladium*, de *Wigandia*, ou autres plantes analogues, produisent un effet plus pittoresque que quand on en réunit un grand nombre en masse compacte. Il va de soi que notre réserve ne s'applique qu'à des jardins de dimensions réduites, comme l'est la grande généralité des jardins qui nous entourent. Les aquariums, surtout dans le Midi, sont souvent associés à la décoration des parterres; de là, quelques considérations sur l'emploi des plantes les plus propres à les orner.

Le choix et le classement des plantes qui doivent entrer dans la composition des parterres forment l'objet du paragraphe 4. Il faut que le jardinier sache d'avance si les plantes qu'il emploie s'accomoderont des conditions dans lesquelles se trouve le parterre, et si elles y acquerront toute leur

beauté; c'est contre ces échecs qu'il doit se mettre en garde, ce qui est facile avec les ressources si variées dont il dispose. Deux catégories, disent les auteurs, sont à sa disposition, peu nettement délimitées d'ailleurs: les plantes de fantaisie, qu'on pourrait appeler *passagères*, et les plantes de collection d'introduction généralement ancienne, d'importance bien plus grande pour l'amateur. Comme exemples de ces dernières, rappelons les Rosiers, les Œillets, les Tulipes, etc., et, parmi les récentes, les Dahlias, les Glaïeuls, les Chrysanthèmes, les Reines-Marguerites, etc. Nous trouvons ensuite une énumération, rapportée à nos différents climats, des plantes les plus intéressantes classées suivant qu'elles fleurissent en hiver, au printemps, en été ou en automne.

Ce chapitre se termine par un dernier paragraphe dont le sujet est l'étude générale des jardins pittoresques ou paysagers, des jardins publics, parcs, promenades, avenues et arboretums. Nous trouvons des considérations très-intéressantes sur les différences qu'affectent les jardins paysagers suivant les conditions locales; qu'elles résultent soit du climat, soit de la configuration du terrain, soit de la mode régnante, enfin, sur les accessoires, tels que rocailles, labyrinthes, tonnelles, etc., ainsi que sur les plantations urbaines, celles à exécuter le long des routes et des voies ferrées

Avec le chapitre III, nous entrons dans une partie du livre entièrement distincte de celles que nous venons de parcourir; nous allons voir maintenant se dérouler successivement devant nous les genres, les espèces et les variétés qui méritent d'être utilisés dans les jardins. Ce qui nous frappe tout d'abord, en jetant un coup d'œil sur la partie que nous allons examiner, c'est une classification toute nouvelle et vraiment originale, que, du reste, nous avons déjà vue indiquée dans les pages précédentes. Au lieu de suivre les sentiers battus par leurs devanciers, MM. Decaisne et Naudin ont préféré employer une classification qui, pour n'être pas scientifique, a au moins cet avantage de disposer les plantes d'une manière pratique. Les plantes propres à la décoration des parterres sont divisées en plantes de collection et de fantaisie, puis viennent les plantes grimpantes, les grandes plantes ornementales et enfin les plantes aquatiques ou d'aquariums.

Le chapitre III, consacré aux plantes de collection, s'ouvre par une étude sur les Rosiers, qui est une véritable monographie. Description générique des Rosiers au point de vue botanique, considérations générales sur leur végétation, sur la caducité ou sur la persistance du feuillage, sur le coloris des fleurs, sur les aptitudes à la duplicature et sur le mode suivant lequel elle s'opère ainsi que sur ses différents degrés; distribution géographique, difficulté de la distinction des formes vraiment spécifiques, difficulté augmentée encore par la production d'un nombre considérable de variétés et certainement aussi d'hybrides; puis énumération des espèces botaniques de Rosiers avec une description très-claire des caractères auxquels on les reconnaît, et l'indication des principales variétés qu'on peut rapporter à chacune d'elles; enfin, la culture à laquelle se rattachent la taille, la multiplication soit par semis, qui se fait surtout dans le but d'obtenir de nouvelles variétés, soit par les différents procédés mécaniques connus, et pour complément les maladies et insectes nuisibles; tel est aussi brièvementque possible l'immense quantité de renseignements qu'on trouve réunie surun seulgenre de plantes et qui devra donner pour lecteurs à MM. Decaisne et Naudin tous ceux qui s'intéressent à la plus belle de nos fleurs.

Nous ne suivrons pas les auteurs dans l'étude des autres genres de plantes qu'ils traitent successivement dans ce chapitre; il nous suffira de dire que les Œillets, les Tulipes, les Jacinthes, les Lys et autres Liliacées; les Amaryllidées, telles que Narcisses et *Pancratium*, *Amaryllis*, etc.; les Iris et genres voisins, tels que *Tigridia*, Glaïeuls, Safrans, etc.; les Primevères et les Auricules, les Pensées, les Anémones et et les Renoncules, les Chrysanthèmes, les Reines-Marguerites, et enfin les Dahlias, ont été traités d'une manière aussi magistrale.

Les plantes de fantaisie propres à la décoration des parterres qui font l'objet du chapitre IV, comprennent, disent les auteurs, « l'innombrable catégorie de plantes d'ornement, annuelles ou vivaces, qui, sans avoir dans l'estime des floriculteurs la même importance que les plantes de collection proprement dites, n'en jouent pas moins un rôle considérable dans la décoration. »

Nous louons les auteurs d'avoir généralement restreint leur choix à celles des espèces qui présentent un mérite incontestable; nous trouvons dans les considérations générales des notions indispensables sur la culture et la multiplication des plantes dont il est fait mention dans ce chapitre. Il arrive si fréquemment que des jardiniers, par suite de soins mal entendus, manquent leurs semis, qu'il n'était pas inutile d'insister sur les règles à suivre selon la nature du terrain, le volume des graines et les différentes conditions dans lesquelles on opère. Ce paragraphe se complète par quelques indications générales destinées à guider dans le choix et l'emploi des espèces.

Suit, d'après l'ordre alphabétique, et

augmentés de la culture et de l'emploi ornemental, les descriptions d'environ 650 espèces ou variétés de plantes annuelles, bisannuelles, vivaces et quelquefois même ligneuses, appartenant aux climats et aux familles les plus diverses.

Après avoir songé à la décoration de nos parterres, les auteurs arrivent, dans le chapitre V, aux plantes qui peuvent servir à décorer les murs et les tonnelles. Ici, nous remarquons un mot nouveau et qui nous semble mériter d'être adopté, parce qu'il caractérise un fait général, c'est celui de *clématisme*, pour indiquer la faculté de grimper. Les auteurs distinguent quatre modes de clématisme :

1° Par *Enchevêtrement*, dans lequel la plante s'insinue, comme la ronce, dans la végétation environnante sans exercer sur elle de compression; 2° par *préhension*, lorsque la plante s'accroche à l'aide de vrilles, comme la Vigne, le Cobœa, etc; 3° par *enroulement*, comme dans les Liserons et toutes les autres plantes dites volubiles; et 4° par *juxtaposition*, quand la tige adhère aux corps environnants à l'aide de crampons radiculaires, comme cela arrive dans le Lierre et le *Tecoma radicans*.

Les plantes grimpantes sont rangées en deux grandes séries : celles à tiges se renouvelant chaque année, et celles au contraire dont les tiges ligneuses persistent. Cette classification est factice d'ailleurs, puisque, sous d'autres climats, les plantes à tiges annuelles deviennent ligneuses, par exemple la Capucine, le *Cobœa*, le *Maurandia*.

Comme les précédentes, cette partie est traitée avec une grande connaissance de la question, et, quelle que soit la région de la France qu'on habite, on y trouvera des renseignements certains sur les plantes qu'on devra préférer. Nous en dirons autant des grandes plantes ornementales, qui forment le sujet du chapitre VI, et des plantes aquatiques, pour aquariums divers, qui sont décrites dans le chapitre VII.

Nous regrettons que, limité par l'espace, nous ne puissions insister davantage sur les excellents renseignements contenus dans les pages que nous venons de parcourir trop rapidement. Il nous resterait à essayer de donner aux lecteurs une idée générale du Chapitre VIII qui termine ce volume; le sujet qu'il traite est, nous le croyons, tout nouveau, puisqu'il s'agit de la culture des plantes en pots, de celles qui sont destinées aux appartements et aussi d'un sujet qui, nous l'avouons, a nos sympathies toutes spéciales : les plantes alpines et alpestres, et les *fougeraies*. Nous avons remarqué surtout, dans les considérations générales sur la culture des plantes en pot, des préceptes d'une haute importance pour arriver à une réussite assurée. MM. Decaisne et Naudin insistent d'une manière toute particulière sur le drainage destiné à débarrasser les pots de l'eau stagnante dont les effets sont si pernicieux. Du reste, tout dans ce livre, dont nous avons eu l'imprudence d'entreprendre l'appréciation, tout, sans exception, est à lire et à lire attentivement, de manière à s'en bien pénétrer; nous ne connaissons aucun ouvrage où la science théorique se marie d'une manière aussi intime et aussi claire à l'expérience pratique de l'horticulture. Est-il besoin d'ajouter, pour le recommander à nos lecteurs, qu'il est écrit d'un style toujours pur, clair et élégant. Quant à l'exécution typographique, elle ne le cède pas à celle du premier volume : c'est assez dire qu'elle se distingue par la clarté et la correction du texte; 214 dessins dus au crayon de M. Riocreux et disseminés dans les 800 pages qui composent ce volume, augmentent encore son mérite aux yeux des gens de monde par la beauté toute artistique de leur exécution, et leur fidélité est telle qu'il n'est pas de jardinier qui, pour reconnaître ces plantes, ne puisse se passer des légendes qui les accompagnent.

Nous sommes l'écho du public horticole en réclamant la prompte publication du 3e volume, dans lequel on nous promet des arbustes et arbres d'ornement et la culture sous verre, ainsi que le 4e volume qui sera consacré au jardinage d'utilité. La France possédera alors un ouvrage d'horticulture qui ne nous laissera rien à envier à l'étranger.

B. Verlot.

SOCIETÉ IMPÉRIALE ET CENTRALE D'HORTICULTURE.

Séances des 12 et 26 juillet.

Les objets présentés au comité de culture potagère, dans ces deux séances, consistent en fruits nombreux du Fraisier des 4 saisons *(Reine)*, semis de 1864 et 1865, déposés par M. Gauthier.

M. Vivet fils, jardinier au château de Coubert (Seine-et-Marne), dépose de belles racines de Cerfeuil bulbeux dont le développement considérable mérite au présentateur une prime de 2me classe. Selon le comité, les racines de cette espèce gagneraient en qualité si on ne les employait qu'un mois ou six semaines après leur arrachage. Plusieurs personnes ont constaté qu'après ce laps de temps les racines sont plus féculentes et plus sucrées; cependant, il ne faudrait pas attendre trop longtemps, car, à la fin de janvier, quoique plus su-

crées encore, elles sont beaucoup moins féculentes. Les petites racines peuvent-être employées sans être pelées.

Le comité de floriculture a été plus heureux dans les présentations qui lui ont été faites. Une très-belle collection composée de 46 variétés de Roses trémières écossaises a été déposée par M. Loise, marchand grainier, à Paris; cette présentation a valu à son auteur une prime de 1re classe, et, à la compagnie, un historique très-étendu, sinon neuve, de ces plantes. Ainsi, commençant par l'étymologie du nom Rose trémière, M. le maréchal Vaillant le fait sortir de *Rose d'outre-mer*, que les anciens donnaient à ces fleurs, parce qu'elles avaient été rapportées de Damas par les Croisés. M. Brongniart pense que ce nom signifie *Rose de trois mois*. Qui a raison? M. Margottin donne à la Société de nombreux renseignements sur la culture de ces plantes toutes françaises, et il s'étonne que les Anglais se permettent de les débaptiser, pour les décorer de noms anglais. M. Loise fait remarquer à M. Margottin, que nos voisins d'outre-Manche sont parfaitement dans leur droit, parce qu'ils ont beaucoup amélioré nos variétés françaises par les nombreux semis qu'ils en ont faits. Au sujet de leur multiplication, M. Margottin dit que ces plantes se propagent par greffes, par séparages et par boutures, tous moyens capables de conserver les variétés; la première de ces opérations est assez délicate, mais elle peut produire d'assez bons résultats, pratiquée en septembre, février et mars, sur racines de Guimauve (*Althæa officinalis*, Linn.). M. Baccot, qui cultivait ces plantes avec succès, préférait ce sujet aux racines de Roses trémières de semis parce qu'il était plus vigoureux. Pour les séparages, voici les moyens employés par M. Margottin: au mois d'octobre, on rabat les tiges à 0m.8 ou 0m.10 du sol, on relève les plantes en novembre, puis on les place sous châssis à froid, en ayant soin que l'humidité ne séjourne pas dans la partie creuse de l'axe principal; au printemps, on les éclate, et chaque pied peut alors fournir 25 ou 30 greffes ou boutures qui réussissent très-bien.

Des Œillets nains de semis propres à faire des bordures sont présentés par M. Bonnet (Louis) horticulteur à Vanve (Seine); il croit que ces Œillets ont fleuri chez lui pour la première fois; d'après M. Thibaut, cette variété est très-répandue sous le nom d'*Œillet de Vervier*.

M. Durand fils dépose un échantillon (fleur et feuille) d'une espèce d'Aristoloche d'introduction toute récente, qui fleurit pour la première fois en France. M. Duchartre, après de nombreuses recherches, a trouvé dans l'*Hortus sempervirens* de Kerner, une figure qui lui est très-semblable; le nom sous lequel elle est désignée est celui d'*Aristolochia cordiflora*, tandis que celui sous lequel elle a été vendue à M. Durand est *A. cordata*. C'est de l'établissement Linden, le principal introducteur de la plupart de nos nouveautés horticoles, qu'il l'a obtenue. Sa fleur, qui ne dure qu'un jour, ressemble à celle de l'*Aristolochia gigas*, Lindley, ou *A. cordiflora*, Mutis, comme forme, couleur et dimension, sauf l'appendice en forme de lanière, de 0m.40 à 0m.50 de longueur, qui, chez celle-ci, ne dépasse pas 0m.02 à 0m.03; les feuilles sont beaucoup plus amples, fermes et en cœur, d'un vert tendre, luisant. Cette espèce, d'après les observations de M. Jamin fils, serait plutôt de serre chaude que de serre tempérée, et M. Duchartre la suppose originaire de Vénézuela.

M. Louesse, fleuriste, présente sept variétés de Phlox, à fond blanc. Celle portant le no 37, qui ressemble un peu à la variété Mme Andry, mais dont l'œil est moins vif, est jugée digne d'une prime de 3e classe. Le comité déclare qu'il devient de plus en plus difficile de juger ces plantes (et combien d'autres sont dans le même cas!) ne pouvant se rappeler les innombrables variétés de semis déjà obtenues. Un semis de 1863, de M. Chaté fils, d'une merveilleuse beauté comme couleur et tenue, qu'il a nommé *Comtesse Albert de Larochefoucauld*, de couleur rose à œil carmin vif, formant par la masse de corolles un dôme de fleurs, lui mérite une prime de 3e classe. M. Chaté dit que, pour conserver les variétés naines et trapues, il n'y a que le bouturage, car le semis reproduit rarement ces formes.

Une collection composée de 60 variétés du *Gladiolus Gandavensis*. Hort., mérite à M. Loise fils une prime de 3e classe. Le choix est très-varié; mais le comité n'y reconnaît que des variétés connues.

Parmi les présentations de M. Rivière, jardinier en chef du Luxembourg, se trouve plusieurs Orchidées en bel état de floraison et de fructification. Le but que se propose le présentateur, est de démontrer, que les fruits laissés sur les pieds de ces plantes, n'altèrent en rien leur végétation, comme beaucoup d'amateurs et d'horticulteurs l'avaient supposés, et il montre à l'appui de ce qu'il avance plusieurs espèces dont quelques-unes ont des pseudobulbes portant à la fois de très-gros fruits et des bourgeons en parfait état de développement. Ces plantes, appartenant à des genres très-différents, montrent aussi la facilité qu'elles ont de donner de beaux fruits par la fécondation artificielle. Dans la séance du 26 juillet, M. Rivière a présenté à la société des échantillons fleuris et cueillis à Marseille dans la belle propriété de M. Paulin Talabot, grand

amateur d'horticulture, un grand nombre de plantes, parmi lesquelles nous citerons les suivantes qui sont parfaitement rustiques sous ce climat et y acquièrent de très-beaux développements : la Rose du Nil (*Nelumbium speciosum*, Willd.) orne les bassins de ses immenses fleurs, rappelant un peu celles de nos Magnoliers, et de ses feuilles ne mesurant pas moins de 0m.35 à 0m.40 de largeur; le *Lagerstrœmia indica*, Lin., formant un bel arbrisseau, qui se couvre généralement à la fin de l'été de nombreuses fleurs, de nuances variables, mais communément rose violacé, dont les cinq pétales ressemblent à de petites plumes ondulées et frangées, qui semblent piquées autour d'un petit disque vert et jaune; l'*Acacia Julibrissin*, Willd. (*Albizzia Julibrissin*, Benth.), vulgairement appelé *Arbre de soie*, que nous avons vu fleurir quelquefois sous notre climat de Paris pendant les années où nos froids d'hiver ne descendaient pas au-dessous de 4 degrés centigrades. Dans le Midi, ce bel arbre captive l'attention de tout le monde par son magnifique feuillage ressemblant à des frondes de fougères, et par ses fleurs qui simulent des aigrettes de soie. Le *Poinciana Gilliesii*, Hook., originaire des Antilles, se plaît aussi dans nos pays méridionaux où il est, à juste titre, considéré comme l'arbre le plus ornemental; le *Dioclea glycinoides*, D. C. de la Nouvelle-Grenade, arbrisseau grimpant à magnifiques fleurs rouge écarlate; l'*Arauja albens*, Don., (*Physianthus albens*, Mart. du Brésil); le *Raphiolepis rubra*, Lindl.; le *Pistacia terebinthus*, L., sont aussi des végétaux très-recherchés pour l'ornementation des jardins du midi, ainsi que l'*Aralia papyrifera*, Hook., de l'île Formose, et l'*Abutilon venosum*, Paxt. (*Sida venosa*, Hort.) du Mexique. Comme ces faits n'offrent rien d'extraordinaire, et que la plupart de ces végétaux sont cultivés depuis de longues années dans le midi et dans l'ouest de la France, nous ne nous y arrêterons pas davantage.

Différents renseignements sont fournis à la société sur les sujets suivants : 1° Sur un mode de destruction du puceron lanigère, par M. Horney, horticulteur. L'auteur lave les arbres infestés par ces insectes avec de l'huile de pétrole, en ayant soin d'opérer en hiver, lorsque tout les organes foliacés ont disparus, et il s'en trouve parfaitement. Plusieurs arboriculteurs l'interpellent pour savoir comment il fait pour détruire cette peste sur les racines. M. Horney dit qu'il ne s'est occupé jusqu'à présent que des parties aériennes. — 2° Sur la destruction de la Cuscute, en employant 20 kilog. de sel marin pour 200 litres d'eau; on asperge avec cette préparation les plantes infestées; mais, comme toutes ne possèdent pas le même degré de rusticité il serait à craindre que quelquefois le remède ne soit pire que le mal. — 3° M. Bouchard Huzard donne lecture d'une note au sujet de l'avantage qu'il y aurait à faire stratifier certaines graines pour en obtenir une germination plus prompte et plus facile. L'auteur mentionne le *Ligustrum ovalifolium* comme lui ayant parfaitement réussi.

M. Leroy, jardinier à Kouba, envoie à la Société une boîte remplie de ces criquets, improprement appelés *sauterelles*, qui, tout dernièrement, ont fait une si terrible invasion en Algérie, et réduit à une affreuse misère les malheureux colons. Ces insectes sont soumis à l'examen du Dr Boisduval, qui reconnaît que ces criquets appartiennent aux *Acridium migratorium* et *peregrinum*. Ce sont les mêmes qui ravagèrent l'Egypte du temps de Moïse. C'est encore cette même espèce qui, parfois aussi, a fait irruption en Provence et a anéanti toutes les récoltes.

L. Neumann

DEUX MOTS SUR LE BAMBUSA FORTUNEI VARIEGATA.

La plante cultivée sous le nom de *Bambusa Fortunei variegata* est-elle un Bambou? On peut en douter, bien qu'il soit souvent difficile, lorsqu'on est privé de fleurs, de se prononcer d'une manière absolue sur le genre auquel appartient telle ou telle plante et que la difficulté soit encore augmentée lorsqu'il s'agit de Bambous, plantes, en général, très-mal connues. Nous doutons toutefois, que la plante en question appartienne à ce genre; l'étude que nous avons faite de ces plantes et l'habitude que nous avons de les voir, est, pour nous, un guide qui nous permet d'émettre ces doutes.

La végétation, d'une part, et surtout le *facies* du prétendu *Bambusa Fortunei variegata*, n'ont rien des Bambous. Cette plante paraît-être un *Phalaris*, ou bien un *Panicum*, très-probablement ce dernier.

Mais, quoi qu'il en soit et pour ne pas appartenir au genre Bambou, son mérite ne peut en souffrir, et l'on ne saurait trop en recommander la culture; cette plante est d'ailleurs, très-ornementale, et sa rusticité est à toute épreuve. De plus, elle est gazonnante ou cespiteuse, s'élève peu et lance des bourgeons ou sortes de drageons-rhizômes qui se terminent par une rosette de feuilles. La tige et les feuilles sont liserées de blanc, sur un fond vert, à peu près comme celles du *Phalaris arundinacea picta*. C'est une espèce très-jolie et surtout très-propre à former des bordures.

E. Lebas.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'AOUT).

Les expositions automnales. — Exposition d'horticulture de Clermont. — Exposition d'automne organisée par la Société d'horticulture et de botanique de Beauvais. — Étude des Pommiers à cidre. — La foire aux fruits. — Exposition automnale de la Société d'horticulture de la Haute Garonne. — Exposition pomologique, florale et maraîchère de la Société d'horticulture et de botanique de l'Hérault. — Le Fraisier *Vicomtesse Héricart de Thury* et le Maïs panaché. — Lettre de M. Jamin. — Lettre de M. André en réponse à M. de Ternisien sur la taille des Azalées. — Communication de M. Gagnaire. — La Rose *Maréchal Niel*. — Les étiquettes de jardin. — Communication de M. le commandant Saint-Quentin. — La Laitue Bossin. — Lettre de M. Denuy. — Emploi du sulfure de carbone pour détruire les rats. — Expérience faite au Muséum. — Le Rosier *Gloire de Dijon*. — Anomalie observée dans sa floraison à Bourg-la-Reine. — Le *Bambusa edulis* et le *Bambusa Simonii*. — Plantes rares et curieuses du fleuriste de la ville de Paris. — Les Nepentes et les Orchidées. — Reproduction par voie de semis de la variété de *Pêcher Unique* — Faits remarquables de végétation. — Floraison d'un Cycas mâle au Muséum. — Fructification du *Phyllocladus glauca* femelle. — Introduction en France d'une nouvelle variété de Pêcher originaire de la Chine.

Avec les beaux jours disparaissent les fleurs, mais aux fleurs succèdent les fruits, qui font le succès des expositions automnales de même que les fleurs font le succès des expositions de printemps et d'été.

La première exposition dont nous avons à parler est celle qui doit avoir lieu à Clermont (Oise), à partir du 27 septembre jusqu'au 30 inclusivement.

Tous les horticulteurs et amateurs sont invités à prendre part à cette exposition qui admettra, indépendamment des fleurs, des fruits, des légumes, etc., tous les instruments d'horticulture.

Le programme comprend 27 concours, dont deux méritent une mention toute particulière, parce qu'ils ont trait à une question fort importante, celle de l'enseignement de l'horticulture dans les écoles primaires : l'un, pour le meilleur mémoire sur une question pratique d'horticulture, mise à la portée des élèves des écoles (le choix du sujet est laissé aux concurrents); — l'autre concours, pour l'apport à l'exposition de la plus belle collection de fruits ou de légumes *provenant du jardin de l'école*.

Le transport des objets destinés à l'exposition est à la charge des exposants, qui doivent les faire parvenir au plus tard le 27 septembre à huit heures du matin. — Ceux qui désirent exposer doivent en faire la demande *franco*, jusqu'au 22 septembre, à M. le président de la Société, à Clermont.

— La Société d'horticulture et de botanique de Beauvais fera son exposition d'automne du samedi 29 septembre au mardi 2 octobre inclusivement, dans les jardins et bâtiments de l'ancien séminaire. Cette exposition comprendra les fleurs, les fruits, les légumes, ainsi que les divers objets qui se rattachent à l'horticulture.

Ceux qui voudront exposer devront en faire la demande avant le 27 septembre à M. Hippolyte Rodin, secrétaire de la Société, rue Saint-Nicolas, et à M. Cyrille Caron, secrétaire de la commission d'organisation, 85, rue de la Préfecture. Une condition que la Société impose, c'est que tous les objets soient le produit de la culture ou de l'industrie des exposants, fait qui devra être affirmé par ceux-ci lors de leur demande. Toute contravention à cet arrêté exclut du concours celui qui s'en rend coupable; de plus, mention en est faite au procès-verbal.

Une partie de cette exposition sera affectée à l'étude des Pommes à cidre. Dans le but de débrouiller un peu la confusion qui existe dans la nomenclature de ces fruits, la Société engage, par un appel général, MM. les propriétaires, cultivateurs, curés et instituteurs du département, à concourir à ce travail. Elle les prie de présenter, autant que possible, des fruits adhérents aux branches et accompagnés d'étiquettes indiquant le nom sous lequel les fruits sont connus dans la commune, ainsi que tous les autres renseignements qui pourraient aider à en établir la synonymie. Enfin, le mardi 2 octobre, à l'issue de l'exposition, aura lieu la *foire aux fruits*.

— La Société d'horticulture de la Haute-Garonne fera son exposition d'automne à deux époques différentes. La première exposition, commençant le 4 octobre, finira le 7 ; la deuxième aura lieu les 3 et 4 novembre. — Cette exposition forme deux divisions; la première comprend deux concours : l'un affecté aux *semis*, l'autre à la multiplication par greffe, bouture, marcotte, etc., etc. — La deuxième division comprend 28 concours, dont 3 pour les arts et industries se rattachant à l'horticulture, tels que plans de jardins et constructions rustiques, instruments ou objets d'art employés en horticulture; enfin les produits industriels obtenus de végétaux cultivés dans les jardins. Le 28e et dernier concours est ouvert pour tous les ouvrages, mémoires et journaux qui offrent un intérêt spécial pour les cultures horticoles du sud-ouest de la France. Deux exemplaires de ces ouvrages devront être remis au secrétariat, un mois avant l'ouverture de l'exposition. Tous ceux qui voudront exposer devront en faire la demande par une lettre adressée au secrétaire de la Société, rue St-Antoine-du-T, 2 *bis*, huit jours avant l'exposition, sous peine d'être mis hors de concours. Les lots devront être rendus les 3 octobre et 2 novembre, avant 9 heures du matin, au local de l'exposition.

— L'exposition pomologique, florale et maraîchère, organisée par la Société d'horticulture et de botanique de l'Hérault, aura lieu cette année du 5 au 9 septembre, à Montpellier.

On sait que la Société d'horticulture et de botanique de l'Hérault a pour président un homme d'une haute valeur, un amateur éclairé, M. Doumet, que la *Revue horticole* compte au nombre de ses collaborateurs.

— Un de nos collègues, M. F. Jamin, nous adresse la lettre suivante :

Mon cher rédacteur,

Permettez-moi de vous adresser deux observations que me suggère la lecture du numéro de la *Revue horticole* du 16 juillet. Dans un article de M. Pépin sur le Fraisier *Vicomtesse Héricart de Thury*, l'auteur dit bien que l'obtention de cette précieuse variété remonte à 20 ou 25 ans, mais il n'en cite pas l'obtenteur. Or, je suppose que vos lecteurs verront avec plaisir cette lacune comblée, et je vous dirai que moi-même j'éprouve quelque satisfaction à vous annoncer que c'est à mon père, M. J. L. Jamin, qu'on doit ce fraisier, qui aujourd'hui, comme le fait justement observer M. Pépin, est cultivé sur une grande échelle. Le Fraisier *Vicomtesse Héricart de Thury* provient de graines du Fraisier *British Queen*, dont mon père avait rapporté quelques fruits et quelques plants d'Angleterre, alors qu'il était encore nouveau.

Ma seconde observation porte sur l'article qui rend compte de la séance du 28 juin de la Société impériale et centrale d'horticulture. Dans cet article, on me fait dire que le Maïs panaché présenté à cette séance serait d'origine américaine. Ce n'est pas cela que j'ai fait observer. J'ai dit que la plante était japonaise; mais que, selon toute probabilité, elle avait été importée d'abord aux États-Unis d'Amérique, d'où on en avait expédié des graines en Europe; que notre maison en avait reçu directement d'un horticulteur marchand de Springfield, Massachussetts.

Au surplus, voici les renseignements que je trouve dans une circulaire qui est venue avec les graines.

« Le Maïs à feuilles panachées a été obtenu au Japon par M. Thomas Hogg, pépiniériste et horculteur bien connu de New-York, qui en envoya des graines au printemps 1864, à son frère, M. James Hogg. Il paraît être une variété du Zea Caragua, qui diffère du Zea Maïs par divers caractères. Il atteint une hauteur de 5 à 6 pieds, et les feuilles ont deux ou trois pouces de largeur sur 4 pieds de longueur. Elles sont magnifiquement et régulièrement panachées et rubanées de vert et de blanc, voire même de rose au début de la végétation. La plante a l'aspect de l'*Arundo donax variegata*, mais elle est beaucoup plus jolie et plus forte.

« Rien ne saurait égaler en grâce et en beauté un groupe de 3 à 5 pieds de cette variété de Maïs. »

F. Jamin,
Horticulteur à Bourg-la-Reine.

Si l'on admet, avec M. Jamin que le Maïs panaché est d'origine japonaise, il ne faut pas en conclure que les autres variétés ont la même origine; on le sait, la patrie du type Maïs est restée jusqu'à ce jour complétement inconnne.

Quant à la Fraise *Vicomtesse Héricart de Thury* (la *Ricart* des cultivateurs), nos lecteurs apprendront avec plaisir quelle est due à M. Jamin père.

— Nous avons reçu plusieurs autres lettres que nous croyons devoir publier. La première, adressée par notre collaborateur M. André, est ainsi conçue :

Passy, 10 août 1866.

Mon cher rédacteur,

Tout en rendant justice au talent et à la courtoisie de M. de Ternisien, je me crois forcé de faire quelques observations à l'article qu'il a publié contre la taille des Azalées.

Que M. de Ternisien me permette d'abord de m'étonner de le voir, lui qui a émis l'idée d'élaguer les conifères, s'insurger contre la taille, après l'avoir préconisée !

Ensuite, je n'ai pas dit que les Azalées que j'avais vues à Londres fussent *taillées*. J'ai dit qu'elles étaient *formées* en pyramide, ainsi que nombre de plantes de serre froide, et j'ai recommandé cette forme comme plus agréable et plus rationnelle que la forme en boule. Les Anglais taillent très-peu leurs plantes, et les Azalées dont je parle sont seulement *palissées* en pyramide sur de légères armatures en fer qu'on enlève quand les plantes sont formées. Je n'ai pas dit autre chose, et n'ai point sur tout parlé de taille.

Et cependant, j'en veux dire un mot. Je ne suis pas du tout de l'opinion de M. de Ternisien là-dessus. Je ne pense pas que lui-même puisse élever de jeunes plantes en pot, de forme agréable, sans corriger par une taille intelligente leurs écarts de végétation. Si nos horticulteurs ne faisaient pas ainsi, qui voudrait de leurs plantes? Le palissage dont je parle ne peut-être employé que pour former de forts spécimens d'exposition. La plante marchande ne peut coûter tous ces soins; il lui faut vite une forme correcte; de là, la nécessté de la tailler.

Que maintenant, dans les régions où les Azalées à feuilles persistantes supportent les hivers, on les laisse croître à leur caprice, en liberté, à merveille! Je ne doute pas que M. de Ternisien en ait de fort belles. Mais j'aurais bien voulu voir l'effet qu'elles auraient produit avec leur formes pittoresques et leurs fleurs éparses en regard des immenses et éclatantes girandoles de Kinsington !

M. de Ternisien paraît connaître à merveille la végétation des *Azalées de l'Inde*. C'est très-bien, mais je n'y vois qu'un petit inconvénient: *c'est qu'il n'y a pas d'Azalées dans l'Inde*. Les plantes connues sous ce nom au commerce sont toutes du Japon et de la Chine; une seule est de Java. L'erreur accréditée vient de loin, elle est passée dans l'usage. Je la constate sans chercher à la justifier.

D'ailleurs, M. de Ternisien eût pu lire ce que j'ai autrefois écrit là-dessus, dans mon

Traité des plantes de terre de bruyère; peut-être eût-il modifiée ensuite sa critique.

Veuillez, croire, etc.

E. ANDRÉ.

— Dans une lettre que nous adresse notre collaborateur, M. Gagnaire, nous trouvons un passage intéressant pour nos lecteurs. Il s'agit de la variété de Rosier appelé *Maréchal Niel*, sur la valeur de laquelle nous avions émis des doutes. M. Gagnaire écrit :

« Le Rosier *Maréchal Niel*, dont vous avez parlé, et duquel on a fait grand bruit, a été introduit dans les cultures depuis deux ans. Pour notre compte, nous n'avons pas à nous féliciter de cette variété. Car sa floraison est très-souvent compromise et les boutons ne s'épanouissent que très-difficilement. Mais si, par hasard, la floraison s'effectue dans de bonnes conditions, les fleurs sont à peu près semblables à celles du Rosier *Chromatella*. »

—On ne saurait trop appeler l'attention sur les procédés qui peuvent rendre des services à l'horticulture; c'est pour cette raison que nous allons publier la lettre suivante, relative aux étiquettes :

Condé-sur-Escaut, le 2 août 1866.

Monsieur,

Puisque la question des étiquettes est à l'ordre du jour, j'ai l'honneur de vous en adresser quelques-unes afin que vous jugiez par vous-même et que vous puissiez faire voir qu'une bonne étiquette de jardin n'est pas la pierre philosophale.

Les trois étiquettes en zinc, écrites, donnent par leur inscription la date de leur confection. Les deux numéros qu'elles portent viennent d'une série qui constituait ma collection de Chrysanthèmes avant 1854. Ces chiffres ont donc plus de douze ans d'existence, et ne servent plus maintenant que de numéro d'ordre. Vous remarquerez que les mots *Saturne* et *Souci doré* n'ont pu être effacés assez complétement pour n'être plus lisibles.

Quand ces numéros ou les inscriptions deviennent peu lisibles par l'oxydation superficielle du zinc ou par la mince couche de terre qui y adhère, je les frotte avec un morceau de pierre ponce et un peu d'eau, puis je les essuie et y passe un linge gras pour donner un peu de transparence à la légère couche de matière pulvérulente qui peut y rester. Il arrive quelquefois que l'inscription ne résiste pas parce quelle n'a pas été bien faite : la seule ressource est alors de l'effacer entièrement et de la refaire.

L'écriture est faite avec une encre qui se rapproche beaucoup de celle de M. Farbos (*Revue horticole*, 1866, page 283), mais elle est déjà bien vieille. Je l'ai trouvée dans le *Traité de l'Œillet*, de M. Ragonot-Godefroy (Paris, 1844), page 64.

Vert-de-gris	2 parties.
Sel ammoniac en poudre	2 »
Noir de fumée	1 »
Eau	10 »

« On délaye le noir de fumée dans un petit verre d'esprit de vin, puis on mêle le tout ensemble de manière à ce que toutes les substances soient bien écrasées et incorporées. On tiendra la bouteille bien bouchée, etc. »

J'ajoute qu'on l'agitera avant de s'en servir.

Les numéros sont faits avec la même composition, mais dans laquelle entre beaucoup moins d'eau. Les matières sont broyées et employées avec une petite brosse et des chiffres découpés.

L'encre doit surtout être employée avec des plumes d'oie, car elle attaque fortement les plumes en fer. Pourtant on peut encore se servir de ces dernières, à la condition de les renouveler souvent. Si on pouvait obtenir des plumes en cuivre, cette composition ne laisserait réellement rien à désirer. J'ai, d'ailleurs, essayé d'autres encres, mais je suis toujours revenu à cette formule que j'engage à adopter.

Agréez, etc.

C. ST-QUENTIN,
Chef de bataillon du génie.

Nous pouvons affirmer, en effet, que les étiquettes qui nous ont été envoyées par M. Saint-Quentin, et que nous tenons du reste à la disposition de tous ceux qui désirent les voir, n'ont subi aucune altération.

— Nos lecteurs se rappellent sans doute que, dans une de nos précédentes chroniques, nous avons donné notre avis sur la Laitue Bossin. Nous avons reçu une lettre de M. Deruy qui confirme à peu près tout ce que nous en avons dit. Voici cette lettre :

Mesnil St-Georges, près Montdidier (Somme), le 5 août 1866.

Les quelques renseignements que vous avez donnés dans votre avant-dernière chronique au sujet de la Laitue Bossin, me font espérer que vous accueillerez ceux que j'ai l'honneur de vous transmettre sur le même sujet et qui concordent assez bien avec les vôtres.

J'ai semé des graines de la Laitue Bossin vers le 15 mars, sous cloche ; les plants qui ont été mis en place à la fin d'avril, pommaient à la mi-juillet, c'est donc 3 mois pleins qu'il leur a fallu pour qu'ils fussent bons à manger.

Sur 100 plants obtenus d'un paquet de 100 graines, un cinquième seulement a pommé; notez que je les avais plantés dans une bonne terre de potager fumée avant l'hiver et bien préparée. Les 4/5 ne m'ont donné que des feuilles, et ont monté sans pomme. Quant à l'autre cinquième, qui a pommé, les plantes n'avaient rien que de bien ordinaire, et encore n'ai-je pu en obtenir une seule à peu près saine; toutes pourrissaient sous les premières feuilles de la pomme, quoique le temps fût très-sec. Aussi j'ai renoncé à la cultiver.

Agréez, etc.

A. DERUY, jardinier.

— Tout le monde connaît ces terribles rongeurs, les rats, qui font tant de dégâts et dont il était à peu près impossible de se débarrasser, sinon par des moyens dont l'emploi pouvait avoir parfois de fâcheuses conséquences. Nos lecteurs apprendront donc avec plaisir que M. Clœtz, aide-naturaliste au

Muséum, a trouvé un procédé aussi simple et facile à employer qu'il est sûr quant aux résultats. Ajoutons qu'il a cet autre mérite d'être peu dispendieux

Ce moyen consiste à les asphyxier à l'aide du *sulfure de carbone*. Voici comment on procède : on bouche toutes les entrées des trous, soit avec des tampons de foin, soit avec de la terre ; puis on prend un petit tuyau en plomb dont l'entrée supérieure est évasée en forme d'entonnoir ; on introduit la base dans l'un des trous tamponés de manière que l'air ne pénètre pas; cela fait, on verse dans le tuyau un peu de sulfure de carbone. Cette substance, qui est liquide, descend dans le trou, et ne tarde pas à se volatiliser. La vapeur du sulfure de carbone pénètre jusque dans les moindres interstices et détermine sur tous les rats un engourdissement assez semblable à celui que produit le chloroforme. Toujours, et même en très-peu de temps, cet engourdissement est suivi de mort. A l'aide de ce procédé si simple, on a pu détruire au Muséum des quantités considérables de rats.

Cette expérience a été faite récemment à la ménagerie du Muséum. Une cabane occupée par des animaux était envahie par les rats qui avaient creusé dans le sol de nombreuses galeries. Après avoir introduit dans les galeries un peu de sulfure de carbonne, on déblaya le sol et on trouva dans les trous *cent huit rats* asphyxiés. La mort paraît avoir été douce, car aucun d'eux n'avait manifesté le plus petit signe de douleur, ce qui s'annonçait par l'absence de contractions; on les aurait crus endormis.

Ce moyen est d'autant plus précieux : 1° que le sulfure de carbone n'a aucun inconvénient pour l'homme, qui peut impunément le respirer; 2° que cette substance, est à bas prix. En l'achetant en gros, on la paye 0f.85. le kilogr.; comme il en faut à peu près 50 grammes, ou 60 grammes si les galeries sont nombreuses et profondes, c'est donc une dépense d'environ 4 à 6 centimes par opération.

Ce n'est pas seulement les rats qu'on peut faire mourir par ce procédé, mais tous les animaux qui se *terrent*, tels que taupes, souris, renards, etc.

Le tuyau en plomb doit avoir environ 1 mètre de longueur, de manière qu'il puisse pénétrer assez profondément dans le sol, et, comme il pourrait se boucher, il faut avoir soin de percer quelques trous latéralement vers son extrémité, de manière à donner, au besoin, plusieurs issues au sulfure de carbone.

— En parcourant récemment un petit jardin appartenant à M. Jamin, à Bourg-la-Reine, nous avons été frappé de l'aspect d'un Rosier, qui, par son facies, ne nous était pas étranger, mais que nous ne reconnaissions pas. C'était cependant une vieille connaissance : le Rosier *Gloire de Dijon*. Cette variété-là était couverte de belles fleurs rouge-saumoné, presque orangées, tandis que normalement, ainsi qu'on le sait, elle donne des fleurs de couleur jaune un peu Nankin. A quoi donc était due cette couleur inusitée? Évidemment à l'influence du milieu dans lequel était placé le Rosier, influence qui, sans aucun doute non plus, exerce sur les formes et sur la nature de tous les êtres une puissance des plus grandes, modifie à l'infinie tous les caractères, et qui, très-probablement, est la principale cause à laquelle sont dus les phénomènes et les particularités de la végétation.

— Le riche établissement du fleuriste de la ville de Paris, à la Muette (Passy-Paris), présente, entre autres merveilles, un *Bambusa edulis* ou *mitis*, dont la vigueur est très-remarquable. En effet, mis en pleine terre depuis deux ans seulement, il a développé plusieurs bourgeons, dont l'un, dans l'espace d'environ 3 semaines, a acquis 4 mètres de hauteur sur plus de 2 centimètres de diamètre. Si l'on réfléchit que la pousse annuelle n'est pas terminée et qu'elle pourra encore s'allonger, on sera convaincu que cette espèce, dont la patrie est très-probablement la Chine, est réellement une heureuse acquisition; elle est d'autant meilleure que le *Bambusa edulis* est très-rustique et qu'il supporte, sans souffrir, les hivers de Paris. Nous en donnerons une description sommaire dans un des articles intitulé : *Plantes nouvelles, rares ou peu connues.*

Une autre espèce de Bambou, récemment introduite en France, est le *Bambusa Simonii*, également originaire de la Chine, d'où le Muséum la reçue. Cette espèce à feuilles très-longues, la plupart bien panachées-lisérées, est des plus rustiques et assez vigoureuse, puisque cette année (1866) le pied-mère, que nous cultivons au Muséum, nous a donné dans une année des bourgeons de 3 mètres de hauteur. Nous en donnerons également une description.

Nous citerons encore, comme plantes rares et intéressantes que nous avons remarquées au fleuriste de la ville de Paris, les *Ixora alba*, *Amboynensis*, *coccinea*, *Javanica*, *aurantiaca*, *flammea*, *floribunda*, enfin l'*Ixora salicifolia*, plante très-remarquable, dont les feuilles larges d'à peine 3 centimètres, atteignent jusqu'à 25 à 30 centimètres de longueur; les fleurs, nombreuses, sont d'un rouge orangé-jaunâtre, disposées en ombelles très-fortes; leurs divisions sont longuement accuminées-aiguës.

— Nous avons également admiré presque toutes en fleurs, à la Muette-Passy, les

Nepenthes distillatoria, phyllamphora, Hookerii, Lævis, Dominica, Rafflesii, hybrida maculata. Ces plantes, comme on sait, sont très-curieuses par la nervure médiane de leurs feuilles, qui, à son extrémité, se dilate et se transforme en une espèce d'urne munie d'un couvercle ou sorte d'opercule qui en ferme complétement l'entrée. A côté, dans une autre serre, on voyait en fleurs le *Disa grandiflora*, orchidée terrestre à feuilles lancéolées-aiguës, embrassantes; les tiges, qui atteignent jusqu'à 50 centimètres de hauteur, sont terminées par des fleurs très-larges, parfois nombreuses, d'un rouge vermillon, très-ouvertes, éperonnées, bizarres, en un mot, comme sont celles de la plupart des orchidées.

— La variété de Pêcher *Unique*, appelée aussi *New serrated*, variété si singulière et si distincte, *unique*, on peut dire, par la forme et la découpure de ses feuilles, vient de se reproduire de semis au Muséum, du moins quant à la forme de ses feuilles. En sera-t-il de même des fruits? C'est ce que nous ne pouvons dire.

—Un fait très-remarquable, probablement unique en France, et peut-être même en Europe, vient de se produire dans les serres du Muséum, qui, comme on le sait, sont confiées aux soins de M. Houllet. Ce fait, que l'on peut considérer comme un heureux phénomène, c'est la floraison d'un Cycas mâle, de l'espèce *Riuminiana*. Cette espèce, originaire des Philippines, a été introduite en Europe par M. Porte en 1863.

L'individu qui a fleuri a une tige de 2m.10 de hauteur sur 0m.08 de diamètre. Cette tige est surmontée d'une couronne de belles feuilles qui rappellent un peu celles du *C. Circinalis*. Au centre de cette couronne est placé le *cône* ou *châton* mâle, qui est dressé, long de 16 cent., atténué, obtus aux deux bouts, de 6 cent. dans sa plus grande largeur. Les écailles anthérifères, ferrugineuses, roux-foncé, presque orangé, subcunéiformes, épaisses, sont terminées par un appendice raide, spinescent, aigu, tourné vers le sommet du cône, long d'environ 8 ou 10 millimètres. Anthères globuleuses, blanchâtres, sessiles, placées sur toute la partie des écailles qui est cachée.

Le fait dont nous venons de parler est d'autant plus précieux que chaque année, au Muséum, des Cycas femelles fleurissent; mais, jusqu'ici, ils restaient stériles faute de pollen. Espérons qu'il n'en sera plus ainsi, car M. Houllet a recueilli le pollen du *C. Riuminiana* et en a imprégné les fleurs femelles du *C. Circinalis*, ouvertes en ce moment.

—On voit aussi en ce moment au Muséum, un *Phyllocladus glauca*, femelle qui porte des fruits; ceux-ci, qui sont déprimés, luisants, un peu plus petits qu'un grain de Chènevis, commencent à mûrir. La *Revue horticole* donnera prochainement une gravure de cette intéressante espèce, qui fructifie très-jeune, et facilement: Nous l'avons déjà vu plusieurs fois fructifier: la première fois, chez M. Rougier-Chauvière, et depuis dans plusieurs endroits, notamment chez M. André Leroy, à Angers, où, indépendamment de l'individu femelle, nous avons pu étudier l'individu mâle en fleurs.

— Nous terminerons cette chronique en annonçant à nos lecteurs l'introduction de la Chine d'une nouvelle variété de Pêcher. Cette variété que l'on doit à M. Gustave Thuret, à qui nous l'avons dédiée, et dont nous donnerons une gravure et une description dans un article spécial, est à grandes fleurs; ses fruits, qui par leur grosseur et presque par leur forme rappellent ceux de la variété désignée par les horticulteurs sous les noms d'*Avant Pêche rouge* et de *Petite Mignonne*, sont à *chair libre;* ils sont juteux, assez agréablement parfumés.

E. A. Carrière.

UN MOT SUR LA CULTURE FORCÉE DU PÊCHER.

Nous empruntons au *Journal of Horticulture* (n° du 23 mai dernier), la petite note suivante, qui est de M. Michael Davis, jardinier à Rockhampton, près de Londres, pensant que ceux qui s'occupent de la culture forcée des arbres fruitiers, de ce côté du détroit, pourront y trouver presque autant d'intérêt que leurs voisins d'outre-Manche. Il est entendu que nous laissons à M. Michael Davis la responsabilité de ses allégations :

« La culture des arbres fruitiers sous verre, nous dit-il, est devenue si générale en ce pays, que, depuis longtemps déjà, il n'est plus nécessaire de la patroner par la voie des journaux. Tout le monde cependant ne se fait pas une juste idée des profits qu'elle peut procurer. J'espère faire voir par les faits que je vais rapporter et que je garantis parce qu'ils se sont passés sous mes yeux, que ces profits sont plus grands qu'on ne le soupçonnerait à première vue, et je ne serai certainement pas démenti par ceux de mes confrères qui tiennent une exacte comptabilité de leurs opérations.

« On se figure assez généralement en Angleterre que les rapides communications qui se sont établies entre ce pays et les pays voisins ont notablement abaissé le prix des produits du jardinage, et, en parti-

culier, des fruits, dont ils nous arrive de grandes quantités du dehors. Certainement nos marchés en sont plus abondamment pourvus aujourd'hui qu'autrefois, mais le seul effet sensible qui en ait été la conséquence est l'accroissement du nombre des consommateurs et une plus large consommation pour chacun d'eux. Le prix des denrées lui-même s'en est à peine ressenti, et l'on peut dire sans exagération qu'il est resté le même pour les fruits de premier choix, et particulièrement pour les fruits de primeur. Ce résultat s'explique naturellement par ce fait que les fruits importés dans leur saison naturelle sont presque exclusivement achetés par la classe populaire, tandis que ceux de primeur sont restés et resteront probablement un luxe accessible seulement aux classes riches. Nous avons donc toute raison de penser que, quelque accroissement que prenne l'importation des fruits en Angleterre, ceux qui s'y livrent à la culture forcée trouveront toujours une suffisante rémunération de leur travail et de leurs avances. Voici les faits sur lesquels je me fonde :

« Dans une serre à vignes (*Orchard house*) adossée à un mur, longue de 12 mètres et large de 5, un Pêcher *Royal Georges* et un Brugnonier ont été plantés il y a douze ans, devant le mur de fond, sur lequel ils sont palissés et dont ils occupent toute la longueur. Le Pêcher est le plus grand des deux, et tient environ un quart plus de place que le Brugnonier. Avant d'être planté dans cette serre, il était palissé sur un mur à l'air libre, et lorsqu'on l'a mis là où il est aujourd'hui, on a eu grand soin de faire en sorte que toutes ses racines restassent à l'intérieur du local pour les faire bénéficier de la chaleur qu'on y entretient artificiellement. La pièce est parcourue par trois tuyaux de thermosiphon, du système tubulaire de Weeks, savoir, un tuyau d'aller et deux tuyaux de retour. Depuis l'année 1861 que ces deux arbres sont sous ma direction, j'ai tenu une note exacte de leurs produits et des prix de vente, ce qui me permet de donner avec exactitude les chiffres suivants, qui se rapportent au Pêcher seul :

Années.	Maturité au	Récoltes vendues.
1862	15 juin,	1,062 fr.
1863	28 mai,	1,212 »
1864	1er mai,	1,675 »
1865	21 avril,	1,625 »
1866	10 mai,	1,250 »

« Le Brugnonier donne annuellement, en moyenne, 20 douzaines de fruits, qui se vendent, l'une dans l'autre, 15 schelings ou 18 fr. la douzaine, donnant un total moyen de 360 fr. La moyenne annuelle du produit du Pêcher, en argent, est 1,364 fr., ce qui fait, en y ajoutant le produit du Brugnonier, 1,724 fr. De ce produit il faut sans doute déduire les frais de culture et de chauffage, mais il faut considérer en même temps que la serre n'est pas exclusivement occupée par les deux arbres en question; que c'est à proprement parler une serre à vignes, et que le prix de vente du raisin doit aussi être porté en ligne de compte. Au total, le produit de cette petite serre est très-rémunérateur, et, comme je l'ai dit plus haut, ceux qui s'occupent, en Angleterre, de forcer des fruits, pourront au besoin confirmer mes calculs, s'ils en veulent prendre la peine. »

Pour notre compte, nous ne ferons pas d'observations sur ce point; nous ferons seulement remarquer que les racines des deux arbres ont été tenues dans le local chauffé artificiellement, et cette particularité de la culture, à laquelle on fait généralement peu attention, est bien probablement pour quelque chose dans le résultat obtenu.

NAUDIN.

LIMNANTHES ALBA.

En visitant, au commencement du mois de mai dernier, le jardin botanique de Grenoble, deux corbeilles me frappèrent, non-seulement à cause de leur beauté, mais parce qu'elles étaient formées d'une plante que je n'avais pas vue jusqu'ici employée dans les jardins. Cette plante, dont les fleurs blanches assez grandes, extrêmement nombreuses et se succédant sans interruption pendant près de 6 semaines, formaient le plus ravissant effet, était le *Limnanthes alba*, Hartw. *Mss.* ex Benth. *Pl. Hartw.* 301, n° 1677, originaire de la vallée de Sacramento (Californie), où elle croît dans les lieux humides.

Nos jardins possèdent depuis longtemps déjà, et nos jardiniers connaissent tous, le *Limnanthes Douglasii*, R. Br., indigène aussi de la Californie, à fleurs grandes, étalées, blanc jaunâtre passant au jaune vers le centre et veinées ou lignées de gris, à feuilles glabres et segmentées, un peu charnues.

Plus récemment, on a introduit dans les jardins où, par parenthèse, la plante est d'une extrême rareté, le *Limnanthes rosea*, Hartw., espèce californienne aussi et qui ne diffère du précédent que par ses tiges plus grêles, plus nombreuses, par ses feuilles plus petites, à segments plus étroits, par ses fleurs rosées, plus petites et plus longuement pétiolées; comme le précédent, c'est une plante tout à fait glabre.

Le *Limnanthes alba* est beaucoup plus

voisin du *Limnanthes rosea* que du *Limnanthes Douglasii*. En voici une description plutôt horticole que botanique faite sur des échantillons vivants cueillis dans les corbeilles qui avaient attiré notre attention.

Plante à racine annuelle, pivotante et très-peu rameuse, couronnée par une rosette de feuilles glabres, pétiolées, pinnatifides ou *pinnatipartites*, à divisions étroites, aiguës, mucronées, émettant à leur aisselle des rameaux flasques, étalés sur le sol, puis redressés à leur sommet, hauts de 15 à 20 centimètres et munis de quelques feuilles alternes et plus petites que les radicales. Fleurs assez grandes, portées par des pédoncules de 8-10 cent., formées de 5 pétales réguliers, lancéolés ou ovales-lancéolés, d'un blanc presque pur, à peine teinté de rose très-clair au sommet; calice poilu, persistant, monosépale, à 5 divisions lancéolées aiguës; étamines au nombre de 10. Pistil formé de 5 styles. Fruit composé de 3 à 5 carpelles uniloculaires arrondis, rugueux et disposés en verticille.

Le *Limnanthes alba* est propre à faire des bordures aussi élégantes que celles qu'on obtient avec plusieurs Leptosiphons, Némophiles, etc., ou à orner des plate-bandes. Comme les deux autres espèces connues, celle-ci est suffisamment rustique pour supporter l'hiver sous le climat de Grenoble, où les hivers sont assez rigoureux. On doit le semer à l'automne ou au printemps. Dans le premier cas, le semis se fait en septembre ou en octobre, et sa floraison, qui commence en mai, peut durer jusqu'à la deuxième quinzaine de juin; dans le second cas, on sème vers la fin d'avril ou au commencement de mai et les fleurs se succèdent de juillet à août. Les graines se détachent avec une extrême facilité et se répandent sur la terre où la récolte devient alors difficile. Pour obvier à cet inconvénient, on devra arracher les pieds quelques jours avant la complète maturité des graines, et on les déposera sur une feuille de papier qu'on placera dans un lieu sain et sec.

B. Verlot.

DESMANTHUS NATANS.

Cette espèce appartenant au groupe des Mimosées, que nous avons aujourd'hui en fleurs, est une vieille connaissance, très-rare pourtant. Elle est des plus intéressantes et se place à côté d'une autre Mimosée également très-remarquable, du *Mimosa pudica*, qui est assez communément cultivé dans nos jardins, où il est généralement connu sous le nom de Sensitive. Toutes les deux sont annuelles, et le seul moyen de les multiplier est par semis ; mais tandis que le *Mimosa pudica* donne très-facilement des graines, il en est autrement du *Desmanthus natans* (Willd.); la cause paraît due à ce qu'il fleurit très-tard en saison. Le public a pu le remarquer à l'Exposition d'horticulture de 1855, à Paris, où je l'ai cultivé, et où il a même fleuri, mais sans donner de graines.

De même que la Sensitive, le *Desmanthus natans* est sensible au moindre contact des corps étrangers. Il est surtout remarquable par sa tige flottante, assez grosse, entourée de cellules aériennes d'une couleur blanchâtre qui fait que la plante paraît enveloppée de coton, ce qui est très-curieux, et attire l'attention de tout le monde.

La culture de cette plante n'est pas bien difficile, elle demande d'abord l'eau à 20° et surtout beaucoup de lumière; la terre glaise mêlée de morceaux de tourbe est celle qui paraît le mieux lui convenir.

Le jardin botanique de Munich en possède actuellement un sujet très-vigoureux qui est couvert de fleurs, et tout nous fait espérer quelle donnera de bonnes graines à l'aide desquelles on multiplira cette espèce, qui, nous le répétons, est des plus curieuses.

Kolb,
Jardinier en chef au jardin botanique de Munich.

LE CÈDRE DE L'ATLAS.

En écrivant cette notice, notre intention n'est pas de faire connaître les caractères scientifiques qui distinguent le Cèdre de l'Atlas, nous voulons seulement faire ressortir l'avantage immense qu'il présente sur l'ancienne espèce : le Cèdre du Liban [1].

Peu d'espèces de conifères, si ce n'est peut-être le *Sequoia sempervirens* et le *Wellingtonia gigantea*, poussent plus vite que le Cèdre de l'Atlas. En comparant le Cèdre du Liban au Cèdre de l'Atlas, dans des conditions identiques, on trouve les résultats suivants :

Cèdres du Liban, âgés de 1 an, hauteur

[1] L'avantage que présente le Cèdre de l'Atlas sur le Cèdre du Liban est bien connu d'un propriétaire de splus éclairés, M. le Marquis de Vibraye, qui considère cette espèce comme devant entrer dans la composition des forêts. Depuis longtemps déjà, il en a planté des quantités considérables; et, placé dans des conditions très-diverses, cet arbre a parfaitement réussi. — *Note de la rédaction.*

6 à 8 centimètres ; de 2 ans, 12 à 15 centimètres ; de 3 ans, de 18 à 25 centimètres ; de 4 ans, 30 centimètres ; de 5 ans, 50 centimètres ; de 6 ans, 75 centimètres ; de 7 ans, environ 1 mètre.

Voici maintenant les dimensions que, pendant un même laps de temps et soumis au même traitement, acquièrent des Cèdres de l'Atlas. La première année, les plants atteignent 10 à 15 centimètres ; la 2e, de 20 à 30 ; la 3e, 40 à 50 ; la 4e, 1 mètre ; la 5e, 1m.75 ; la 6e, 2m.50 ; la 7e, 3 mètres et plus. Une fois arrivés à cet âge, l'accroissement annuel est souvent de plus de 1 mètre. J'ajoute que, jusqu'ici, j'ai toujours vu réussir également bien le Cèdre de l'Atlas dans tous les sols, et que, partout aussi, il pousse très-vigoureusement. Il est bon de remarquer encore que le Cèdre de l'Atlas, au moins aussi rustique que le Cèdre du Liban, est moins délicat, et que sa reprise, lorsqu'on le transplante, est beaucoup plus sûre. Aussi, je n'hésite pas à croire que d'ici quelques années beaucoup de champs incultes et considérés comme improductifs, seront occupés par cet arbre, et que, là où naguère poussaient à peine quelques mauvaises herbes, on verra de belles forêts de Cèdres de l'Atlas.

En terminant cet article, et pour donner une idée de la vigueur avec laquelle croît le Cèdre de l'Atlas, je dirai qu'un arbre âgé de 12 ans (l'année du semis compris), planté chez moi, mesure aujourd'hui 1 mètre de circonférence. Cet arbre, de toute beauté, est en ce moment couvert d'une très-grande quantité de chatons mâles.

ANDRÉ LEROY.

ENCORE UNE EXCEPTION A LA RÈGLE

RELATIVEMENT A LA GERMINATION DES GRAINES DE *GLEDITSCHIA*.

Les graines de *Gleditschia*, quelle que soit l'espèce ou la variété qu'on examine, ont le tégument fortement corné, épais et très-dur ; aussi n'est-il pas rare, lorsqu'on les sème au printemps, qu'elles soient ou non vieilles, et quel que soit aussi le traitement auquel on les soumette, de ne les voir lever seulement que la deuxième, la troisième ou la quatrième année ; il en est même un certain nombre qui mettent encore plus de temps à lever. Cela m'est toujours arrivé, et cette année encore ayant labouré un coin de terre qui avait été ensemencé il y a cinq ans de graines de *Gleditschia triacanthos* et de *G. sinensis*, le terrain s'est couvert de *Gleditschia* provenant de graines âgées d'au moins 6 ans, qui étaient depuis 5 ans en terre.

Tous les pépiniéristes ont pu constater des faits analogues. Aussi, tous les auteurs qui ont parlé des graines, ont-ils fait ressortir cette particularité et dit, que, en général, la germination ou la levée des graines de *Gleditschia* n'a lieu que la deuxième année. Et bien, ce qui a été vrai pour moi pendant un grand nombre d'années, a cessé de l'être en 1866, du moins d'une manière absolue, puisque ayant semé des graines de *G. triacanthos*, *saspica*, *cinensis*, et *macranthos*, de différents âges, elles ont *toutes* levé dans un espace de temps de 15 à 18 jours.

A quoi donc est dû ce résultat si singulier ? Dans cette circonstance il n'y a pas à invoquer l'influence du sol ni de la chaleur, puisque le sol et l'emplacement étaient les mêmes que les années précédentes : en pleine terre ordinaire au Muséum. Quant à la chaleur, il n'y en a pas eu beaucoup ; le printemps de cette année, 1866, a été plutôt froid que chaud.

Or, de ces faits, il est facile de tirer les conséquences les plus contradictoires. Que serait-il arrivé, en effet, si la première fois que j'ai semé des graines de *Gleditschia* j'avais obtenu le résultat que j'ai obtenu cette année, et si je l'avais consigné dans un livre ? J'aurais dit absolument le contraire de ce que j'ai dit. Mais, n'aurait-il pas pu se faire que ce qui m'arrive cette année fût arrivé à un autre, et que cet autre eût, comme moi, consigné ses résultats, tout à fait contraires aux miens ? Qu'aurait-il pu en résulter ? Ceci : Que, opposant notre assertion l'un à l'autre, on nous aurait mal jugés. Pourtant, tous deux nous aurions dit vrai.

Tout ceci montre combien il faut être réservé lorsqu'on a à parler de faits de végétation, et surtout lorsqu'on les élève à l'état de théorie.

Plus que jamais, nous sommes bien convaincu que, dans les sciences naturelles, il ne peut y avoir *aucune* théorie absolue, et que, sauf de très-rares exceptions, à un fait avancé, résultant de l'expérience, on pourra opposer un autre fait tout à fait contraire résultant également de l'expérience ; aussi, nous ne cesserons de répéter cette vérité qu'on ne devrait jamais oublier : consigner les faits tout en les observant avec un grand soin, afin d'en tirer parti, voilà la vraie et la seule science, celle qui profite à tous et qui sert à la fois la pratique et la théorie.

E. A. CARRIÈRE.

UN OUBLI A RÉPARER.

Quelque soin que l'on prenne, tout en bornant ses recherches et en ne s'occupant que d'un seul sujet, on oublie toujours quelque chose. Ce qui est à remarquer dans cette circonstance, c'est que l'oubli porte très-fréquemment sur des objets qu'on a pour ainsi dire toujours sous les yeux, et qui, au point de vue qu'on poursuit, ne sont pas sans valeur. Cette fois, l'oubli est d'autant plus regrettable qu'il porte sur une plante d'une véritable valeur, le *Salvia tricolor*. Qu'on se figure en effet des feuilles d'un beau rouge à reflet violacé sur lesquelles se détachent çà et là de grandes macules d'un beau blanc, parfois même, et c'est le cas le plus fréquent, toute la moitié supérieure des plantes est d'un blanc jaunâtre, pur ou mélangé de violet.

A cette vue, on se demande qu'elle peut-être la cause de l'abandon d'une aussi jolie plante. On s'en étonne d'autant plus que, dans les traités qu'on a fait des plantes à feuillage ornemental, on en trouve cité un très-grand nombre qui ne la valent pas pour la beauté, et qui, de plus, sont d'une culture relativement difficile ou dispendieuse. Parmi celles qu'on a recommandées, il en est un grand nombre qu'il faut rentrer en serre pendant six mois au moins, et lorsqu'on les a mises en pleine terre tout n'est pas fait, il faut encore attendre longtemps avant qu'*elles produisent de l'effet*. Certes, nous ne disons pas qu'on a tort de cultiver ces plantes, qui, pendant deux mois, sont admirables, ce que nous voulons seulement, c'est appeler l'attention sur une pauvre délaissée qui ne manque pas de mérite et qui, on peut le dire, ne présente aucun inconvénient. Elle n'a pas seulement le mérite d'être un ornement de jardin, elle est encore douée de propriétés médicinales qui lui permettent de nous rendre des services.

Bien que le *Salvia officinalis tricolor* puisse croître dans tous les terrains légers, plutôt secs qu'humides, il semble préférer néanmoins une terre franche siliceuse. Sa rusticité est très-grande; le mieux est de s'en servir pour border les massifs. Quant à sa multiplication, on la fait par la division des pieds, qui doit se faire au commencement du printemps lorsque les plantes entrent en végétation.

BARON.

DICHORISANDRA MUSAICA.

Le DICHORISANDRE MOSAÏQUE (*Dichorisandra musaica*), qui est représenté par la figure 39, faisait partie de la remarquable collection de nouveautés, apportées à la dernière grande exposition de Londres par M. Linden. C'est, jusqu'à présent, une des plus belles plantes du genre. On avait bien quelques espèces à feuillage teinté de pourpre, soit en dessous, soit plus rarement en dessus des feuilles, mais aucune ne présentait ces macules transversales, blanches, alignées comme une mosaïque satinée, et rappelant la disposition du réseau qui parcourt les fleurs de la fritillaire damier (*Fritillaria meleagris*).

M. Linden a reçu cette plante de son collecteur, M. Wallis, successeur de Libone, dans les explorations botanico-horticoles de l'Amérique équatoriale. Elle croît au Pérou, aux pieds de la grande Cordilière, sur le versant de l'Amazone, dans la région même où vivent d'autres nombreuses espèces de Commelynacées, famille à laquelle appartient le *Dichorisandra musaica*.

Ses tiges sont dressées, cylindriques, charnues (la plante mère exposée à Londres avait deux tiges et environ 0m.50 de hauteur). Les feuilles, dont la surface du limbe est inclinée presque verticalement par rapport au sol, sont sessiles, ovales oblongues, acuminées, glabres, embrassantes, alternes, distiques, épaisses, ondulées, longues de 20 à 27 centimètres, larges de 12 à 15, sur la plante que nous avons vue. Leur couleur est un beau vert brillant en dessus, marbré de macules transversales oblongues, presque rectangulaires, *en forme de damier* ou *de mosaïque*, d'un rouge violacé en dessous. Elles sont accompagnées à leur base par des gaînes entières, membranacées, amplexicaules.

L'inflorescence terminale forme un thyrse serré, bractéolé. Les fleurs offrent un périanthe à six divisions, dont les trois intérieures sont plus grandes, d'un beau bleu d'azur à centre blanc. Les étamines, au nombre de six, ont des anthères jaunes, agglomérées et divisées en deux, caractère qui a motivé la dénomination du genre (δίς, deux; χωρίς, divisions; ανήρ, ανδρος, homme, organe mâle).

Cette description, que nous avons prise

sur nature, aurait besoin, pour être complète, de porter les caractères des fruits, mais rarement les *Dichorisandra* fructifient dans nos serres, et il nous faudra attendre, sans beaucoup d'espoir, à moins que M. Wallis ne les ait observés sur la plante spontanée.

La seule inflorescence qui se soit encore montrée sur le pied mère de M. Linden, a été coupée pour l'étude par le professeur Koch, à son passage à Bruxelles (retour de Londres). Les savants ne respectent rien !

La plante n'est pas encore au commerce, bien que les amateurs l'attendent avec impatience. Il faut espérer qu'ils n'attendront pas longtemps, et, qu'au printemps prochain, elle comptera dans nos cultures comme un ornement de plus. — Ainsi que toutes les plantes des parties basses de ces régions chaudes et comme toutes ses congénères, le *Dichorisandra musaica* sera une plante de serre chaude, facile à vivre et réclamant des soins analogues à ceux qu'exigent les autres espèces du genre.

Fig. 39. — Dichorisandra musaica.

Compost de deux tiers de bonne terre de bruyère et d'un tiers de terre franche; des arrosements copieux pendant la végétation et modérés pendant l'hiver, des rempotages fréquents (car la plante est vigoureuse) sont les soins qu'il convient d'accorder à cette plante. Multiplication, par boutures sous cloche et sur couche chaude.

Ed. André.

PHÉNOMÈNE DE VÉGÉTATION

PRODUIT PAR LE STANGERIA PARADOXA.

« Nous n'avons vécu que sur des ruines, » disait un jour M. Guizot :

Ces paroles du grand orateur pourraient couvent trouver leur application; mais c'est jurtout dans les sciences naturelles, et en se qui concerne les théories, qu'on en reconnaît la justesse. Non-seulement chacun émet souvent la sienne sur un même suet, mais il est bien rare que chacun ne modifie pas continuellement son opinion. Constamment, on remplace une théorie par une autre; *on bâtit sur des ruines!*... Pour expliquer ou pour justifier cette mobilité, on invoque le progrès, l'on dit que c'est par suite de nouvelles observations ou d'observations mieux faites, etc., ou bien encore qu'on y est contraint par l'étude de nouvelles introductions, etc., etc. Soit, évidemment il y a une cause; quelle qu'elle puisse être, nous la respectons; notre but, ici, est de constater un fait, celui de l'impossibilité où l'on est de fixer *quoi que ce soit* d'une manière absolue.

L'exemple suivant, que nous allons rapporter, en donne encore une preuve des plus remarquables; il nous est fourni par une Cycadée, par le *Stangeria paradoxa*, E. Moor. (*Lomariæ eriopus*, Schrad.) (Fig. 40). Cette espèce, originaire de l'Afrique australe (Natal.), très-voisine des *Encephalartos*, et découverte en 1835, a été introduite en Europe par le Dr Stanger en 1841.

Le fait dont nous allons parler, qui se rattache à la physiologie, porte sur les bourgeons, et, sous ce rapport, il est contraire aux idées qui ont été émises sur ce sujet. Jusqu'à présent, que nous sachions du moins, on n'avait pas d'exemple de bourgeons développés dans le centre d'un axe, dans cette partie des végétaux qui correspond à ce qu'on nomme la *moelle*. Aussi avait-on admis comme règle qu'on n'en pouvait obtenir qu'à la périphérie des plantes, soit à l'extérieur, soit à l'intérieur de l'écorce, dans la couche que l'on nomme *couche génératrice*. Aujourd'hui, le *Stangeria paradoxa* vient de détruire cette théorie absolue en montrant une exception. Le fait s'est passé dans les serres du Muséum et on doit la constatation à M. Houlet. En voulant multiplier cette plante, il en a fragmenté la tige, qui, solide et charnue, peut être non assimilée mais comparée à celle soit d'un *Zamia*, soit d'un *Encephalartos*. C'est au centre d'un de ses fragments, dans la partie correspondant à la moelle, que s'est amassé du tissu cellulaire qui a donné naissance au bourgeon figuré dans la gravure 40.

Un fait très-singulier, c'est qu'aucun des tronçons n'a présenté la moindre apparence de bourgeons à l'extérieur, tandis que tous ont produit vers le centre des amas de tissu cellulaire que l'on pouvait comparer à celui qui se fait à la base

Ran

des boutures et que les jardiniers appellent *bourrelet*.

Le *Stangeria paradoxa* a, du reste, des caractères extérieurs qui semblent annoncer une conformation organique toute spéciale, et de nature même à tromper les botanistes.

Par leur forme, leur aspect et leur nature, ses feuilles rappellent exactement celles de certaines fougères, ce qui explique le nom de *Lomaria* qu'on lui a donné. Quant à sa tige, voici les caractères qu'elle présente :

Tige charnue, solide, présentant à l'intérieur, près du centre, une sorte d'anneau ou de cercle fibreux à l'intérieur duquel existe une masse de tissu cellulaire très-compacte. A l'extérieur se trouve une partie qui semble plus dure et plus solide, probablement à cause de la place qu'elle occupe; elle est unie extérieurement, un peu verruqueuse, d'un gris-roux légèrement ferrugineux. Les feuilles, semblables à des frondes, sont formées d'une sorte de pétiole long, solide, qui d'abord comprimé, s'arrondit et se couvre de poils feutrés-laineux, couchés, blanchâtres. Les folioles ou sortes de pénules sont longuement lancéolées, plus ou moins élargies à la base, parfois atténuées et comme pétiolées, portant au milieu une nervure médiane saillante, à bords légèrement sinués, vert foncé luisant sur les deux faces, à nervures latérales simples, plus rarement ramifiées, très-visibles, rappelant celles des fougères, courtement rétrécies au sommet qui est terminé par un mucronule raide, parfois irrégulièrement bi ou trifide.

Fig. 40. — Tronçon de tige du *Stangeria paradoxa*, ayant produit un bourgeon dans la partie centrale.

Pourquoi, disons-nous en terminant, le *Stangeria paradoxa* produit-il des bourgeons dans sa partie centrale, fait que jusqu'ici on n'a encore, à notre connaissance du moins, observé chez aucun végétal? Nous le demandons aux hommes compétents.

E. A. CARRIÈRE.

RAMONDIA PYRENAICA

Le genre *Ramondia*, dédié par Richard à un naturaliste français, à Ramond, mort en 1827, ne comprend qu'une seule espèce, celle que nous représentons ci-contre, le *R. Pyrenaica*, Rich. (*Verbascum Myconi*, Linn. ; *Myconia borraginea*, Lap. ; *Chaixia Myconi*, Lap.). Ses caractères botaniques sont les suivants : calice libre, à 5 divisions, à lobes égaux, obtus. Corolle rotacée, à 5 lobes ovales, réguliers, presque égaux. Etamines 5, insérées sur la gorge de la corolle, à filets, courts, glabres. Anthères dressées, à loges opposées, déhiscentes de la base au sommet. Style simple. Ovaire capsulaire, à 2 valves placentifères sur leurs bords. Graines petites, oblongues, hérissées.

Le *Ramondia Pyrenaica* est, ainsi que son nom l'indique, originaire des Pyrénées. C'est une plante acaule dont les feuilles, disposées en rosettes, s'étalent sur le sol; elles sont longuement ovales, dentées hérissées de toutes parts de poils roux-ferrugineux à la face inférieure, blanchâtres à la face supérieure. Ses hampes, courtes, se terminent en une sorte d'ombelle qui porte 2-5 fleurs, grandes, d'un pourpre violet, à 5 lobes ciliés, à gorge courte, munie devant chaque filet d'un faisceau de poils courts, orangés. Ovaire pubescent.

Cette espèce, qui est très-floribonde et très-jolie, a, au point de vue de l'ornement, cet autre avantage de ne pas être délicate,

de sorte qu'on peut en faire une plante d'ornement. Si on la cultive en pots, la terre qui doit être celle de bruyère très-grossièrement concassée, doit aussi être fortement drainée, de manière à éviter l'humidité stagnante autour des racines. Les arrosements, qui doivent-être très-fréquents pendant le temps que la plante végète, doivent au contraire être très-modérés, ou plutôt presque nuls, pendant tout le temps que la plante est en repos.

On multiplie le *R. Pyrenaica* par graines que l'on sème aussitôt qu'elles sont mûres sur de la terre de bruyère grossièrement concassée. Il faut bassiner très-fréquemment de façon à entretenir le sol constamment frais. On repique les plants en pots lorsqu'ils sont suffisamment forts, c'est-à-dire la seconde année après que le semis a été fait; on place les pots sous des châssis froids, où on les prive d'air pendant quelque temps, pour favoriser la reprise; puis, l'on aère fortement et presque continuellement, excepté pendant les très-grands froids, où l'on peut tenir les châssis fermés.

Un autre procédé de multiplication, qui est de beaucoup préférable au précédent, consiste à séparer les bourgeons axillaires. Dans ce cas, au printemps, lorsque les plantes commencent à pousser, on détache les bourgeons qui ont poussé à l'aisselle des feuilles, on les met dans des petits pots qu'on place sous cloche jusqu'à ce que les plantes aient développé des racines; ensuite on donne de l'air ainsi qu'il a été dit ci-dessus.

B. Verlot.

KENNEDYA FREDWOODII.

Plante volubile, vivace, sous-ligneuse en serre tempérée. Tige cylindrique, couverte de poils gris-brun, très-courts. Feuilles composées-trifoliolées, accompagnées à la base d'une large stipule cordiforme arrondie, presque amplexicaule; pétiole long d'environ 12 à 15 millimètres, velu; folioles largement ovales ou obovales, arrondies, à bords fortement ondulés-sinués, d'un vert un peu terne. Fleurs solitaires où le plus souvent réunies sur une ramille pédonculiforme velue, entourée de toutes parts près de sa base d'une stipule circulaire herbacée, entière, assez large; pédicelle de 6 à 10 millimètres. Fleurs d'un beau rouge cerise, à étendard obovale, large et bien ouvert, finement strié blanc et portant à la base une macule jaune-verdâtre; carène allongée, étroite, de même couleur que l'étendard.

Le *Kennedya Fredwoodii* est très-probablement originaire de l'Australie; il n'y a que très-peu de temps qu'il a été introduit d'Angleterre en France. C'est donc ce qu'on peut appeler une nouveauté.

Plantée en pleine terre en serre tempérée, cette espèce fleurit dès le mois de février et la floraison se prolonge pendant longtemps. On peut, soit en former des guirlandes, soit la faire monter le long des colonnes qu'elle couvre en produisant un très-bel effet.

Cette espèce est encore rare; nous ne l'avons vue que chez MM. Thibaut et Keteleer où a été fait le dessin ci-contre; elle exige l'abri d'une serre tempérée pendant l'hiver. On la multiplie de boutures qui reprennent très-bien lorsqu'on se sert de bourgeons herbacés, pourtant un peu aoûtés. Mais on peut aussi la multiplier par graines que l'on doit semer au printemps; on repique les plants lorsqu'ils sont assez forts, en pots, qu'on place sous des châssis, où on les prive d'air pendant quelque temps. Les arrosements doivent être très-modérés pendant tout l'hiver.

E. Lebas.

ARBRES EN FLEURS

OU COMMENÇANT A FLEURIR A LONDRES DU 20 AU 28 MAI.

Pendant mon séjour à Londres où j'étais allé pour visiter la magnifique exposition florale qui s'est tenue dans le courant du mois de mai de cette année, j'ai remarqué que la végétation des arbres dans les parcs et jardins était encore bien peu avancée. J'ai trouvé en fleurs des arbres qui, depuis longtemps déjà, étaient défleuris dans les jardins de Paris; tels sont les Marronniers blancs (*Æsculus hippocastanum*), Marronniers à fleurs rouges (*Æsculus rubicunda*), *Pavia* à fleurs jaunes (*Pavia lutea*), Lilas violet et blanc, Azalée pontique à fleurs jaunes, etc. Les espèces qui ne commençaient qu'à fleurir étaient: l'Aubépine à fleurs blanches et la variété à fleurs roses, le faux Ebénier (*Cytisus laburnum*), Boule de neige (*Viburnum opulus sterilis*), Rhododendron pontique (*Rododendrum ponticum*); le Robinier blanc (*Robinia pseudo-acacia*) ne commençait encore qu'à développer ses premiers bourgeons.

En comparant la végétation des jardins de Londres dans cette saison à celle des jar-

Digitized by Google

Imp. Zanote, 13 r. des Boulangers Paris

dins de Paris, on constatait un retard de plus de quinze jours. Ce n'est évidemment pas un mal pour certaines plantes dont la végétation n'est pas hâtive; mais pour un grand nombre d'espèces exotiques, cette température est nuisible, au point que l'on ne peut cultiver à l'air libre les Pivoines en arbre (*Pæonia Moutan*), le *Paulownia Imperialis* et beaucoup d'arbres et d'arbustes à feuilles caduques.

Les arbres qui composent les plantations et qui font en ce moment l'ornement des parcs et des squares sont déjà très-anciens. Ainsi, à Hyde Parc, ce sont de magnifiques Ormes (*Ulmus campestris*); Tilleul d'Europe (*Tillia platiphyllos*); Chêne pédonculé (*Quercus pedunculata*); Erable sycomore (*Acer pseudoplatanus*); le Charme commun (*Carpinus Betulus*); de très-beaux spécimens d'Aubépine blanche ou rose, à fleurs simples et à fleurs doubles; de beaux Marronniers blancs, et, ce qui m'a beaucoup intéressé, c'était de voir, mêlés à ces arbres, de magnifiques Chênes verts (*Quercus ilex*) assez élevés et d'une bonne grosseur. La végétation du printemps est tardive, à ce point qu'à l'époque où je faisais ces observations, les nouveaux bourgeons de ces Chênes ne faisaient que commencer à poindre.

Les *Araucaria imbricata* font merveille sous ce climat, il y en a un pied planté dans le jardin de Kew dont l'introduction paraît remonter à 1834. Il est magnifique et fructifie depuis plusieurs années; j'ai compté 16 où 17 cônes fixés à l'extrémité des branches latérales et qui, quoique très-gros, n'avaient pas encore acquis leur entier développement.

La plupart des grands parcs sont plantés d'essences d'arbres ou d'arbustes rustiques et par conséquent peu variés. Je disais que les Ormes, les Tilleuls, les Aubépines et les faux-Ebéniers dominaient dans les plantations; mais il faut ajouter aussi le Peuplier d'Italie qui joue un très-grand rôle dans la disposition des massifs; le Houx commun et ses variétés, le Thuya du Canada, y sont très-répandus, de même que le Genévrier de Virginie, l'If, le Buis, etc. Le Troëne commun y est planté comme arbuste, en touffe, mais c'est surtout comme haie verte qu'il est employé, et sous cette forme on le rencontre dans tous les jardins que l'on borde de haies ainsi que dans les massifs des parcs, en compagnie des Lilas violets et blancs, de l'Aucuba du Japon, du Mahonia à feuilles de Houx, du Chêne vert, qui, comme je le disais, est très-rustique et résiste mieux à ce climat que les *Aucuba* et les *Mahonia*, qui perdent beaucoup de leurs feuilles. Là se bornent à peu près les arbres et arbustes que l'on rencontre dans les parcs et jardins en y ajoutant toutefois les *Rhododendrum ponticum*. J'ai remarqué aussi quelques Arbousiers, mais en petit nombre, c'étaient l'*Arbutus unedo* et l'*Arbutus Andrachne*. Les *Magnolia grandiflora* y végètent, je n'en ai pas vu de beaux; mais l'Ajonc marin à fleurs doubles y prospère d'une manière très-remarquable; ses nombreuses fleurs d'un jaune d'or produisent au printemps un grand effet, soit en massifs ou en touffes isolées.

On voit, par cette énumération, combien il se trouve de charmants arbustes à feuilles persistantes, que nous cultivons en pleine terre sous notre climat, tandis qu'à Londres et dans ses environs on est obligé de les cultiver en serre froide pour les conserver.

PÉPIN.

LISTE DE QUELQUES ESPÈCES DE SPIRÉES

LES PLUS PROPRES A L'ORNEMENTATION.

Parmi les arbustes d'agrément, le genre *Spiræa* est l'un de ceux qui fournit le plus grand nombre de plantes pour l'ornementation des jardins. Presque toutes les variétés ou espèces qu'il renferme sont très-jolies et très-floribondes, et leurs fleurs s'épanouissent très bien. Presque toutes sont rustiques et d'une culture facile. C'est donc réellement un genre de plantes ornementales par excellence. Aussi ai-je pensé rendre service aux amateurs en publiant une liste des espèces ou variétés que l'on peut plus particulièrement recommander :

Spiræa sorbifolia	blanc
— Billiardii	rouge
— — longispicata	rouge
— ariæfolia	blanc
Spiræa Nicoudersii	blanc
— Sinensis pendula	blanc
— salicifolia alba	blanc
— — rosea	rose
— — grandiflora rosea	rose
— Douglasii	rouge
— expansa nivea	rose carné
— — alba	blanc
— calosa ou Fortunei	rouge
— — alba	blanc
— — paniculata	rouge
— — semperflorens	rouge
— — Nobleana	rouge
— — Regeliana	rouge
— Lindleyana	blanc
— opulifolia	blanc
— lævigata	blanc-rosé
— bella	rose
— prunifolia	blanc

Spiræa prunifolia flore pleno	blanc
— eximia	rouge
— Revesii ou lanceolata	blanc
— — flore pleno	blanc
— — robusta[1]	blanc
— Canadensis rubra	rouge
— — alba	blanc
— ulmifolia	blanc
— pubescens	blanc
— crenata	blanc
— cana	blanc
— acutifolia	blanc
— chamædrifolia	blanc
— Kamounn	rose
— — spicata	rouge
— floribunda	blanc
Spiræa rupestris	blanc
— oblongifolia	blanc
— amœna	rose
— canescens	blanc
— grandiflora (*Exocordia grand.*)	blanc
— speciosa	blanc
— pachystachys	rose
— confusa	blanc
— Thunbergii	blanc
— Hookerii	rouge
— Amurensis	blanc
— Van Houttei[1]	blanc
— Fontenaysii alba[2]	blanc
— — rosea	rose

BILLIARD, DIT LA GRAINE,
Pépiniériste à Fontenay-aux-Roses.

FLORAISON ANORMALE DE L'ADHATODA VASICA.

Un amateur d'horticulture, M. A. Place, me transmet à l'adresse de la *Revue horticole*, la note suivante :

« L'*Adhatoda vasica*, Nees; *Justicia adhathoda*, Linn., vulgairement *Noyer des Indes* ou Carmantine en arbre, est originaire du Népaul. C'est, comme on le sait, un très-joli arbuste d'orangerie. Ses feuilles sont persistantes; ses fleurs bilabiées, d'un blanc d'argent, striées de pourpre, ne s'épanouissent qu'en hiver si la plante est tenue en serre tempérée, et même, malgré cela, sa floraison est chétive, parce que cet arbuste ne reçoit pas d'assez grands vases chez la plupart des cultivateurs.

« Le hasard m'a fourni l'occasion d'obtenir une abondante floraison de ce joli arbuste en d'autres saisons que celle où il fleurit d'ordinaire.

« En 1865, je plaçai en pleine terre au printemps un *Adhatoda;* mais l'été fut si sec, que l'eau me manquait pour les arrosages, et l'arbuste végéta peu. Aux pluies d'automne, il prit une grande vigueur; et, sur la fin d'octobre, il était couvert d'épis floraux bien garnis de boutons dont quelques fleurs commençaient à s'ouvrir. Mais le froid était imminent; ne voulant pas laisser geler l'*Adhatoda*, je l'enlevai pour le remettre en pot et le plaçai dans le vestibule de ma serre. Je le négligeais, lorsque je vis que les tiges et les feuilles se flétrissaient sans périr cependant; les boutons restaient verts mais ne se développaient pas. Je conçus alors l'espoir que, en modérant les arrosements, je pourrais retarder la floraison jusqu'aux printemps suivant; je n'arrosai donc plus l'arbuste qu'autant que cela était nécessaire pour l'empêcher de périr pendant la mauvaise saison.

« Au 5 mai dernier, j'ai placé mon *Adhatoda* en pleine terre, et, depuis cette époque jusqu'à la fin de juillet, cet arbuste a été couvert de fleurs; il y avait plus de cent épis floraux; en ce moment, les épis sont couverts de graines que j'espère voir mûrir, et de nouveaux épis floraux se préparent pour l'année prochaine.

« Ainsi, on le voit, l'*Adhatoda vasica* étant soigné ou plutôt négligé convenablement, peut devenir une des plus jolies plantes estivales de nos parterres. »

PIERRE VALIN.

MOYEN DE DÉTRUIRE L'ACARUS DES ORCHIDÉES.

Les auteurs qui ont écrit sur les insectes nuisibles aux plantes se bornent souvent à désigner ces derniers sous des noms vulgaires, changeant avec les localités, ce qui ne suffit pas pour reconnaître l'espèce. Le genre qui nous occupe comprend un certain nombre d'insectes différents les uns des autres. Nous croyons qu'il y a plusieurs acarus aujourd'hui dans les serres, les jardins et les champs. Quoi qu'il en soit, l'insecte le plus redoutable dans la culture des Orchidées exotiques est le *Tetranichus* (*Orchideanus*). Il se multiplie d'une manière extraordinaire en peu de jours, et, soit qu'il se place entre les bulbes, les squames, dessous ou même sur les feuilles, il cause de grands ravages sur ces plantes qui sont toujours d'un prix élevé.

Pendant le jour, l'acarus court de plante en plante cherchant les jeunes pousses et les feuilles à épiderme tendre, les boutons à fleurs, dont il suce le suc, et laisse des taches noires ou rougeâtres sur les

[1] Voir *Revue horticole*, 1866, page 296.

[1] Voir *Revue horticole*, 1866, page 269.

[2] Voir *Revue horticole*, 1866, page 300.

plantes, qui, une fois attaquées, dépérissent peu à peu. Il importe donc de détruire l'insecte aussitôt qu'il paraît dans les serres sur les Orchidées et les autres plantes.

Après avoir essayé de tous les moyens prônés et recommandés pour opérer cette destruction, je me suis vu obligé d'en chercher un plus efficace. Je me sers aujourd'hui avec succès d'un procédé qui a réussi depuis deux ans sur les *Anselia*, *Ærides*, *Angræcum*, *Brassavola*, *Brassia*, *Burlingtonia*, *Cattleya*, *Celogyne*, *Cymbidium*, *Cypripedium*, *Dendrobium*, *Epidendrum*, *Lælia*, *Maxillaria*, *Miltonia*, *Oncidium*, *Peristeria*, *Phajus*, *Phalænopsis*, *Renanthera*, *Saccolabium*, *Schomburghia*, *Sobralia*, *Stanhopea*, *Tricopilia*, *Vanilla*, *Vanda*, *Zygopetalum*, *etc.*, *etc.*

Pour cela, je prends quelques tiges et feuilles fraîches de Belladone, de Jusquiame, de Pyrètre et de Tabac, je les fais bouillir dans un vase clos pendant quelques minutes seulement, je laisse ensuite refroidir le liquide sans découvrir le vase, et le lendemain, vers neuf heures du matin, je m'en sers pour bassiner avec soin les Orchidées en dessus et en dessous des feuilles; j'évite de laisser tomber trop d'eau sur les jeunes pousses, ce qui leur serait nuisible.

Comme l'acarus est très-petit et se renferme dans les moindres cavités, entre les bulbes, dessous les feuilles, le long des racines aériennes dans le sphagnum et les rugosités des paniers qui renferment les plantes, etc., il faut répéter l'opération pendant trois ou quatre jours consécutifs. Mais ce n'est pas tout, car l'insecte dépose ses œufs dans les cavités qu'il rencontre, et, lorsque ceux-ci éclosent, il faut encore renouveler l'opération.

Si l'on a des Orchidées qui présentent un aspect jaunâtre, souffreteux, on fait dissoudre dans un litre d'eau un demi-gramme de sulfate de fer dont on se sert pour bassiner les plantes pendant quelques jours. En procédant ainsi, on obtient bientôt une teinte d'un beau vert, surtout si l'on a soin d'agir lorsque les plantes sont en végétation.

H. Denis,
Chef des cultures du Jardin botanique
au parc de la Tête-d'Or.

FRUCTIFICATION A ANGERS DU NEFLIER

OU BIBACIER DU JAPON.

Arbrisseau haut de 2 mètres à 4 mètres toujours vert, réussissant très-bien dans le midi de la France, où il fleurit et fructifie à ce point que les grainetiers d'Hyères annoncent sur leur catalogue les graines de cet arbuste comme étant d'une récolte régulière; mais il faut bien reconnaître que toute la France ne possède pas une température aussi douce que celle d'Hyères, et, qu'en dehors de cette contrée, on n'a guère vu jusqu'à ce jour le Néflier du Japon (*Eriobotrya Japonica*) donner des fruits. Cependant, le fait s'est produit à Angers cette année. Un très-gros pied, planté jeune encore, il y a environ dix ans, dans le jardin de M. Métivier, premier président de la Cour impériale de notre ville, grand amateur et admirateur de beaux arbres, a donné des fruits qui ont atteint une parfaite maturité. Un autre sujet plus jeune, planté à l'angle d'un mur et exposé au midi, dans notre pépinière, a, malgré l'ombre des arbres environnants, donné aussi quelques fruits, mais en moins grand nombre.

Ces fruits, sans avoir une chair et un goût très-fins, sont cependant mangeables; on dit même qu'ils sont recherchés dans les contrées plus chaudes que la nôtre. Quoi qu'il en soit, ce n'est pas précisément pour ses fruits qu'on le cultive à Angers, puisque c'est, à notre connaissance, la première fois qu'il en donne; mais bien pour ses grandes et belles feuilles, longues de 20 à 25 centimètres. Celles-ci sont aiguës, cunéiformes, et sont cotonneuses au-dessous.

Le moyen le plus naturel et le plus simple pour multiplier cet arbuste est bien certainement de se servir de graines, mais les plantes dans leur jeunesse sont lentes à pousser, et il faut plusieurs années pour obtenir un sujet de 50 centimètres de hauteur ayant 5 ou 6 branches, tandis qu'en le greffant en fente sur cognassier et sous châssis, au mois de mars, on obtient des sujets semblables au premier dès le mois de septembre de la même année. On peut aussi le greffer en écusson à œil dormant, en pépinière, comme des Poiriers; il croît encore plus vigoureusement et donne de plus beaux sujets; mais alors la transplantation en est bien plus difficile et la réussite n'est rien moins qu'assurée. Il est rustique, peut supporter, dans les massifs, de 10 à 12 degrés de froid. Il est très-connu dans tous les jardins de ville, à Angers, où l'on en trouve qui ont 3 à 4 mètres de hauteur, autant de largeur et produisent un bel effet.

Il donne en décembre et janvier des fleurs blanches, en grappes serrées, qui exhalent une odeur d'amande, d'autant plus agréable qu'à cette époque les jardins n'offrent guère d'autres plantes en fleurs.

Baptiste Desportes.

UNE PLANTE D'ORNEMENT TROP DÉLAISSÉE.

Le *Coronilla glauca*, auquel je vais consacrer quelques lignes, est trop peu connu ou n'est pas apprécié à sa juste valeur, car aucun autre motif ne pourrait justifier l'abandon dans lequel on le laisse. C'est un arbrisseau ou plutôt un arbuste qui, par ses dimensions, peut être placé dans tous les petits jardins. De plus, il n'est pas délicat, il se multiplie facilement, et il se trouve ainsi à la portée de tout le monde. Nous ajouterons que, pendant toute l'année, il est presque entièrement couvert de fleurs, dont l'odeur rappelle celle des fleurs d'Oranger. Malheureusement, ses fleurs sont jaunes, couleur qui inspire à quelques personnes un dédain que rien ne justifie, et c'est peut-être pour cette cause que le *Coronilla glauca* n'est pas plus répandu.

Je vais essayer de tracer le portrait du *Coronilla glauca*, moins pour lui rendre justice que pour en recommander la culture, bien convaincu que ceux qui l'auront cultivé ne l'abandonneront pas et le recommanderont à leur tour. Voici son signalement:

Arbuste buissonneux. Rameaux et ramules nombreux, courts, compacts, à écorce lisse, rougeâtre, luisante. Feuilles composées, imparipennées, à 3 paires de folioles, plus l'impaire; folioles obovales, très-élargies au sommet, qui, le plus souvent, est comme tronqué, parfois un peu saillant, arrondi et portant au centre un très-petit mucronule, très-atténuées à la base, sessiles, assez épaisses, bien que molles, très-glauques en dessous. Fleurs d'un beau jaune, très-nombreuses, réunies au sommet d'un pédoncule d'environ 3 centimètres de longueur et formant ainsi des sortes de capitules, à étendard large, relevé et mettant à découvert les deux ailes très-développées qui cachent complétement la carène, qui, du reste, est très-petite.

On multiplie le *Coronilla glauca* par graines qu'on sème au printemps; elles lèvent très-bien. Si l'on était placé sous un climat ou dans des conditions où le jeune plant pût souffrir l'hiver, on le garantirait un peu à l'aide de feuilles ou de grande litière, ou bien on l'arracherait pour le mettre en jauge dans un endroit abrité.

JAMIN, fils,
Pépiniériste à Bourg-la-Reine.

ŒILLET HYBRIDE MADAME CHARLES PETIT.

L'hybridation ou le croisement a pour résultat la production d'individus qui, le plus souvent, tiennent des deux parents. Presque toujours aussi, lorsque les parents appartiennent à des espèces très-distinctes, les individus issus du croisement sont stériles; c'est le cas dans lequel se trouve la plante dont nous allons parler. Voici les caractères qu'elle présente :

Plante vivace à tiges florales nombreuses, dressées, très-ramifiées, à ramifications également dressées, atteignant 0m.40 à 0m.50 de hauteur, à nœuds très-renflés, rouge-violacé. Feuilles longues de 10-15 centimètres, larges d'environ 1, planes ou légèrement canaliculées, acuminées-aiguës au sommet, d'un vert glauque. Boutons gros, tout à fait semblables pour l'aspect et la forme à ceux du *Dianthus cariophyllus*. Pétales d'un rouge cramoisi foncé, veloutés, à bords irrégulièrement dentés.

L'Œillet hybride *Madame Charles Petit* a été obtenu en fécondant le *Dianthus cariophyllus* (Œillet des fleuristes) avec le *Dianthus Hedwigii*. Il tient des deux : du père, par son aspect et par le coloris des fleurs; il tient de la mère par le port et la tenue de la plante, ainsi que par la forme des fleurs.

Mais là ne se bornent pas les qualités de l'Œillet *Madame Charles Petit*; une des plus grandes et dont je n'ai pas parlé, réside dans sa floribondité, qui est assurément des plus grandes; la floraison n'est arrêtée que par les gelées, qui, lorsqu'elles arrivent, trouvent les plantes garnies de boutons et de fleurs épanouies.

Sous tous les rapports, l'Œillet *Madame Charles Petit* est donc une précieuse acquisition. C'est surtout dans les plates-bandes et les massifs de fleurs qu'est sa véritable place, car, une fois planté, on n'aura plus à s'en occcuper, et il donnera des fleurs pendant oute l'année.

Sa multiplication est des plus faciles, on la fait soit de boutures, soit d'éclats, en divisant les touffes. Ce travail doit se faire de bonne heure, soit à l'automne, soit au printemps, lorsque les plantes entrent en végétation. Il est toujours prudent de mettre en pots quelques pieds de cette variété, qu'on placera l'hiver sous des châssis à froid.

QUETIER.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES.

Philadelphus tomentosus. Arbuste très-vigoureux, à feuilles larges, fortement nervées, très-tomenteuses en-dessous. Fleurs blanches, odorantes, très-grandes et très-nombreuses, atteignant jusqu'à 0m.06 de diamètre. — M. A. Leroy.

— *Rhyncospermum jasminoides*. Cette espèce, originaire de la Chine, n'est pas précisément rustique sous le climat de Paris, bien qu'elle résiste souvent aux froids; sa floraison y a rarement lieu; mais il en est autrement dans le centre, dans le sud, dans le sud-est et même dans l'ouest de la France, où elle forme des buissons très-vigoureux. A Paris, il faut la cultiver en serre froide, et, dans ces conditions, elle peut être considérée comme une plante volubile ou plutôt sarmenteuse. Elle est ligneuse, à feuilles persistantes, et ses fleurs, blanches, répandent une odeur des plus agréables; aussi, bien qu'elle ne soit pas nouvelle, on ne peut trop la recommander.

— *Ceanothus Fontanesianus roseus*. Sous ce nom, M. André Leroy cultive une variété de *C. americanus* à fleurs d'un beau rose.

— *Melia Azedarach bipinnata* (*Azedarachta bipinnata*, aliq. auctor.). Port et aspect général semblables à ceux du *Melia Azedarach*. Fleurs très-nombreuses, rose lilacé, disposées en longues grappes. Résiste et fleurit en pleine terre chez M. André Leroy, à Angers.

— *Lonicera atrosanguinea*, Hort. Cette espèce, que l'on désigne aussi sous le nom de *Lonicera etrusca*, est remarquable par la couleur de ses bourgeons, qui est d'un noir foncé luisant. C'est une plante très-vigoureuse, sarmenteuse, dont les bourgeons se terminent par des corymbes paniculiformes de fleurs légères, rosées, qui passent promptement au jaune. — M. André Leroy.

— *Dianthus hybridus Quetierii*. Très-belle plante, atteignant 0m.30 environ de hauteur, franchement remontante, à fleurs très-pleines, odorantes, rouge foncé ou lie de vin, parfois striées ou maculées de blanc. — Cette variété a été obtenue par M. Quêtier, de graines provenant du croisement de l'Œillet-Flon avec le *Dianthus Hedwigii*.

— *Amaryllis vittata* variété *Napoléon III*. Cette variété, obtenue par M. Truffaut, horticulteur à Versailles, est une des plus belles de ce genre, déjà si riche pourtant. Elle est très-vigoureuse et très-rustique (elle résiste en pleine terre). Sa hampe, grosse, droite et rouge, se termine par de nombreuses fleurs grandes et belles, d'un rouge foncé, striées de blanc. En pleine terre, à l'air libre, sa floraison commence à partir des premiers jours de juin et se prolonge pendant très-longtemps. Mais, un autre avantage qu'elle présente, c'est que, comme le type ou les autres variétés de ce dernier, l'*Amaryllis Napoléon III* se force tout aussi bien que les Tulipes, les Jacinthes, etc., et que l'on peut la faire fleurir pendant tout l'hiver.

— *Lobelia purpurascens*, R. Brown. Charmante petite plante à fleurs rose-lilas. Véritable miniature atteignant à peine un décimètre de hauteur, cette espèce est très-propre à former des bordures dans les serres froides. Comme elle est cespiteuse et très-floribonde, on pourrait la cultiver en pots, dont on serait à peu près sûr du placement.

— *Genista Æthnensis*, D. C. Quoique très-ancienne, cette espèce n'est guère connue que des botanistes; ce fait est très-regrettable, car c'est l'une des plus jolies espèces qu'on puise voir. Elle se couvre littéralement de fleurs d'un beau jaune; ses rameaux, excessivement nombreux, jonciformes, sont presque dépourvus de feuilles, de sorte que la plante a un aspect tout particulier. Elle forme un arbre de 8-10 mètres de hauteur, à tête élargie-arrondie, ou plutôt un énorme buisson. Associé au *Pavia Californica*, qui fleurit à la même époque et dont les fleurs sont blanches, il en résulte un contraste du plus bel effet. Nous engageons donc fortement les horticulteurs à cultiver ces deux espèces. L'administration du Muséum distribuera des rameaux du *Genista*, des sujets ou des greffons du *Pavia*, à tous ceux qui en feront la demande.

— *Spartium junceum flore pleno*. Variété des plus belles aussi et qui mérite également d'être plus répandue qu'elle ne l'est. A peu près semblable au type par son facies général, elle en diffère par ses fleurs, qui sont très-pleines. Celles-ci durent beaucoup plus longtemps et très-souvent même la plante *remonte*, comme on dit, ce qui doit la faire préférer au type. On la multiplie facilement par la greffe en écusson qu'on pratique sur ce dernier.

— Bien qu'on dise que le mérite ne vieillit pas, ce qui est vrai, il faut pourtant convenir qu'il est très-souvent délaissé. On y revient, mais après un temps plus ou moins long, car il est dans la nature humaine de revenir au beau comme il l'est également de revenir à la vérité lorsqu'on s'en est écarté. C'est ce motif qui fait que nous allons appeler l'attention sur une plante que tous les parisiens connaissent, mais que peu pourtant, même parmi les horticulteurs, ont équitablement jugée. Il s'agit du *Vinca rosea*, L. (*Lochnera rosea*, Reichenb., vulgairement Pervenche de Madagascar). Ainsi qu'on le sait, il en existe deux formes, l'une rose : c'est le type, dit-on; l'autre est blanche avec un œil rose au centre.

Cette espèce est excessivement floribonde, ou plutôt elle est *toujours* couverte de fleurs; elle est sous-ligneuse, mais frileuse. Plantée en pleine terre le long du mur d'une serre chaude, elle le recouvre promptement, et ne forme plus alors, toute l'année, qu'un véritable tapis de fleurs. Elle présente cette par-

ticularité que, plus on la coupe, plus elle fleurit, et que ses rameaux, coupés et mis dans l'eau, continuent à fleurir comme ils l'auraient fait sur le pied.

On peut en voir un mur bien garni dans une des serres chaudes de Mme Furtado, à Rocquencourt. Depuis bien longtemps que nous connaissons cet exemple et bien que nous l'ayons vu à toutes les époques de l'année, nous avons toujours trouvé cette plante en fleurs, ce qui n'a, toutefois, rien d'étonnant, puisque c'est son état normal.

— Nous allons chercher à appeler l'attention sur une vieille plante beaucoup trop négligée, et qui, par sa beauté, ferait pâlir beaucoup de nouveautés : c'est le *Salvia horminum*. Cette espèce n'est pas remarquable par ses fleurs, qui sont petites et disposées en groupe, étagées autour de l'axe, de couleur rose ou lilas-violacé; mais ce qu'il y a de très-joli dans le *Salvia horminum*, ce sont les extrémités de ses tiges, qui, ainsi que les bractées ou feuilles qu'elles portent, sont très-grandes, d'un rose brillant ou d'un violet très-foncé, suivant la variété, car cette espèce présente toujours deux formes tout à fait semblables par le port, l'aspect et la végétation, mais très-différentes par les fleurs. Cette coloration, qui se montre aussitôt que les plantes ont acquis une certaine force, se maintient pendant tout le temps de leur végétation; de sorte que, sans peine et sans dépense, l'on a des plantes toujours très-ornementales.

Le *S. horminum* a encore cet autre avantage que, coupé et mis dans l'eau, il se conserve pendant très-longtemps avec tous ses caractères, de sorte qu'il est aussi très-propre à orner les appartements. Mais comme cette espèce est annuelle, pour l'avoir belle il faut en semer les graines à l'automne et repiquer les plants dans des petits pots qu'on place sous châssis pendant l'hiver, partout où elle pourrait souffrir du froid; on met ces plants en pleine terre au printemps et bientôt ils deviennent assez rustiques pour pouvoir se passer de soins; si on sème en place, il faut opérer de bonne heure, choisir une exposition abritée et fortement insolée. Nous ne saurions trop engager à cultiver cette espèce, dont la description seule peut à peine donner une idée.

— *Eugenia ugni*. Si cette plante n'est pas précisément nouvelle, on ne doit pas moins la recommander. C'est un petit arbuste à feuilles persistantes, originaire du Chili, à fleurs assez grandes, en cloches, blanches, légèrement rosées, assez jolies, auxquelles succèdent chaque année en grande quantité des fruits d'un rouge foncé, presque noirs, très-bons à manger et répandant une odeur des plus agréables. Cet arbrisseau est au moins aussi rustique que le myrte commun, dont il a; du reste, un peu l'aspect; chacun devrait en cultiver au moins un pied.

Arbrisseau d'ornement et fruitier tout à la fois, l'*Eugenia ugni* présente cet autre avantage que ses feuilles répandent aussi une odeur des plus agréables. — M. Rougier-Chauvière.

— *Deutzia Fortunei*. Tout aussi rustique que le *Deutzia crenata* avec lequel il a quelque rapport le *Deutzia Fortunei* est très-floribond; ses fleurs, blanches, sont un peu plus grandes que celles du *Deutzia gracilis*. C'est un charmant arbuste qu'on pourra cultiver en pots de même qu'on le fait du *Deutzia gracilis*. Comme toutes les espèces du genre, il est à feuilles caduques; celles-ci sont d'un vert glaucescent. Plante très-rustique. — M. Rougier-Chauvière.

— *Ficus Suringarii*. Feuilles cordiformes, atteignant 0m.40 de longueur, sur 0m25 de largeur, longuement acuminées, à nervures rouges, ainsi que les renflements annulaires de la tige, d'où naissent les feuilles. Cette très-belle plante de serre chaude pourrait bien être une espèce d'*Artocarpus*. — M. Rougier-Chauvière.

— *Alocasia divaricata*. Très-belle Aroïdée de serre chaude, à grandes feuilles d'un vert-brunâtre ou bronzé, très-longuement hastées. — M. Rougier-Chauvière.

— *Hoya Maxima*. Feuilles très-épaisses, longuement elliptiques, excessivement épaisses. Belle plante de serre chaude. — M. Rougier-Chauvière.

— *Dieffenbackia gigantea*. Très-belle plante de serre chaude. Feuilles très-longues, d'un beau vert, largement maculées blanc, à pétiole marbré dans le genre de l'*Arum dracunculus*. — M. Rougier-Chauvière.

— *Syringa oblata*. Sorte de Lilas, originaire de la Chine. Feuilles caduques, largement cordiformes, acuminées au sommet. Arbuste très-rustique, à fleurs en grappes rose-violacé. On en connaît aujourd'hui deux variétés : *Ambroise Verschaffelt* et *Président Massart*. — M. Rougier-Chauvière.

— *Cytisus nigricans longispicata*, Hort. Port et facies intermédiaires entre ceux du *Cytisus elongatus* et le *Cytisus nigricans*. Rameaux à écorce gris-cendré. Feuilles longuement pétiolées, trifoliolées, régulièrement elliptiques, sessiles, d'un vert sombre à la face supérieure, à face inférieure gris-blanchâtre, luisant par des poils argentés, fortement appliqués. Fleurs nombreuses, très-rapprochées et disposées en un long épis. Cette variété, obtenue par M. Billiard, dit *la Graine*, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses, est des plus jolies; elle est de beaucoup supérieure par ses qualités ornementales au *Cytisus sessilifolius*, et autres petites

espèces de ce genre. Greffée, elle forme des têtes compactes qui se couvrent de fleurs en juin-juillet.

— *Philadelphus Californica*, *Deutzia Californica*, Hort. Cette espèce, bien qu'introduite depuis plusieurs années, est encore peu et même trop peu répandue. Elle constitue un arbuste buissonneux, diffus; ses branches, grêles, étalées, sont nombreuses, divariquées, parfois penchées; ses feuilles sont d'un vert-grisâtre, glaucescentes, luisantes; ses fleurs, excessivement abondantes, moyennes, d'un beau blanc, sont subsessiles sur des ramilles courtes.

— *Spiræa salicifolia subumbellata*. Cette variété, obtenue par M. Billiard, dit *la Graine*, pépiniériste à Fontenay-aux-Roses, est très-jolie. Issue du *Spiræa salicifolia alba*, elle s'en distingue non-seulement par des fleurs roses, mais surtout par la disposition de ces fleurs, qui, très-nombreuses, forment des sortes de gros épis raccourcis, qui, par leur réunion, semblent constituer des sortes d'ombelles. Le port et le facies des plantes, ainsi que leur végétation, sont semblables à ceux du type (*Spiræa salicifolia*). Plante très-ornementale et très-vigoureuse.

— *Eutacta Rulei polymorpha (Araucaria) Rulei*. Cette espèce, originaire de la Nouvelle-Calédonie, est surtout très-remarquable par son *protéisme*. Dans sa jeunesse, elle ressemble parfois à s'y méprendre à l'*Eutacta excelsa* (*Araucaria excelsa*), mais lorsque les individus sont adultes, on pourrait les confondre avec le *Colymbea imbricata* (*Araucaria imbricata*). — MM. Thibaut et Keteleer.

—*Aralia hybrida*. Très-jolie plante, intermédiaire entre les *Aralia Japonica* et *spinosa*, à rameaux extrêmement courts et gros, à peine épineux. Feuilles composées, semblables par la forme et l'aspect à celles de l'*Aralia Japonica*, atteignant jusqu'à 1 mètre de longueur, non épineuses, à folioles largement cordiformes, d'un vert très-foncé, luisantes en dessus, gris-cendré, ou plutot glauques en dessous. Pleine terre. Très-belle plante et trop peu connue.

— *Budleia curvifolia*. Arbuste très-vigoureux et excessivement ramifié, à rameaux quadrangulaires, largement ailés. Feuilles opposées, atteignant jusqu'à 0m.18 de longueur sur 0m.05 de largeur, très-longuement acuminées au sommet. Fleurs disposées en un long épi, d'un violet rosé, rappelant par leur forme et par leur disposition celles du *Budleia Lindleyana*, mais plus fortes. Fleurit presque tout l'été. Il faut l'abriter l'hiver, à Paris.

— *Rhus glabra angustifolia*. Arbrisseau très-vigoureux, à branches rès-fortes, divariquées, obliquement étalées. Bourgeons à écorce rouge, très-finement pointillée blanc. Rachis à écorce rouge comme celle des bourgeons. Feuilles composées, imparipennées, atteignant 0m.40, parfois plus de longueur, à folioles opposées, très-rarement alternes, étroitement ovales-lancéolées, glabres et luisantes en dessus, régulièrement atténuées de chaque côté en une pointe obtuse, longues de 8-13 centimètres, larges de 3 à peine.

Le *Rhus glabra angustifolia*, Nob., a été envoyé de la Chine au Muséum en 1863 par M. Eugène Simon. Très-rustique.

— *Rhus Simonii*. Arbrisseau ou petit arbre, droit. Branches dressées-étalées, relativement faibles. Bourgeons à écorce roux-ferrugineux, Feuilles composées, imparipennées, longues de 0m.20 à 0m.25, à folioles longues de 0m.07 à 0m.09, larges d'environ 0m.03, sessiles, vert foncé, luisantes en dessus, atténuées de chaque côté en une pointe obtuse. Même origine que la précédente, et, comme elle aussi, très-rustique.

— *Pentstemon diffusus*. Plante vivace très-rameuse. Tige couchée terminée par des panicules très-longues de fleurs rosées à reflets violacés. Pleine terre. Une des plus jolies plantes d'ornement.

— *Phellodendron Amurense*. Petit arbre ou arbrisseau très-ramifié, voisin par son facies général ainsi que par ses caractères organiques des *Zanthoxylum*. Bien qu'introduit depuis 7 à 8 ans, c'est à peine si on le connaît. Très-rustique et assez joli. Multiplication de racines.

—*Pentstemon Jeffreyanus*. Plante vivace ou sous-frutescente, atteignant 0m.35 environ de hauteur. Feuilles étroites, très-dentées. Fleurs bleues à reflet violet. Très-belle plante, mais délicate. Il est prudent d'en conserver au moins quelques pieds en orangerie.

— *Clematis intermedia*. Plante vivace, sous-frutescente, à rameaux sarmenteux ou grimpants. Feuilles simples ou composées, imparipennées, à folioles ovales, cordiformes, planes, entièrement glabres, rappelant assez exactement celles de la *Clematis languinosa*. Fleurs atteignant 0m.08 à 0m.10 de diamètre, d'un violet foncé, à reflet rosé, lilas en dessous, à 4 ou 5, plus rarement 6 divisions largement elliptiques, mais paraissant souvent largement linéaires par l'enroulement de leurs bords, portant au sommet un mucronule très-court, pointu, souvent courbé en dessous. Cette espèce, très-jolie, que nons n'avons encore vue que Chez M. Billiard, à Fontenay-aux-Roses, paraît intermédiaire entre les *viticella* et les espèces japonaises du groupe des *lanuginosa*. Elle tient des premières par la forme et la disposition des fleurs, des secondes par la forme et la disposition des feuilles. Belle plante, vigoureuse, très-rustique.

— *Berberidopsis Corallina*. Ce charmant

arbrisseau sous-ligneux, grimpant, à feuilles persistantes, a passé les deux hivers derniers en pleine terre au fleuriste de la ville de Paris où il vient de fleurir. C'est probablement la première fois que ses fleurs se montrent en Europe. La *Revue* en donnera prochainement une gravure coloriée.

— *Wigandia Vigierii*. Dédiée au baron Vigier, amateur distingué à Nice. Cette espèce, encore toute nouvelle, devra, dit-on, effacer son aînée, le *W. Caracassana*. Elle est, en effet, très-vigoureuse, et, au lieu d'être d'un vert sombre et glutineuse comme cette dernière, le *W. Vigierii* est argenté, chatoyant par de nombreux et longs poils. Culture semblable à celle du *W. Caracassana*. — Fleuriste de la ville de Paris, à Passy-Paris.

— *Bocconia Jedoensis*. Charmante espèce originaire du Japon. Feuilles étalées, largement obtuses, très-élégamment échancrées, à échancrures très-gracieuses, rappelant un peu une *as* de trèfle. Port, inflorescence et fleurs comme celles du *B. cordata*. Même culture et multiplication — MM. Thibaut et Keteleer. La *Revue* en donnera prochainement une gravure.

— *Lippia repens*. Cette plante n'est pas assez répandue; elle trace et ne dépasse guère 0m.10 de hauteur. On peut en former soit des gazons, soit des bordures, et là où rien ne vient, elle ne tarde pas à se faire remarquer par sa vigueur. Dans les pentes les plus abruptes, où il n'y a jamais d'humidité, pourvu qu'il y ait un peu de terre, le *L. repens* s'y enracine et a bientôt converti en un tapis de verdure très-joli, rehaussé de petites fleurs blanches, les endroits qui semblaient ne pouvoir nourrir aucun végétal. On peut la recommander de confiance. Fleuriste de la ville de Paris. — M. Pelé.

E. A. Carrière.

ACACIA JULIBRISSIN (ACACIA DE CONSTANTINOPLE.)

Cet arbre, originaire de contrées beaucoup plus chaudes que l'ouest et le nord de la France, a besoin de quelques précautions en pépinière, dans son bas âge. Voici ce que l'expérience nous a amené à faire à Angers :

Les semis ont lieu en plein air sans plus de précautions que pour des arbres rustiques; les graines, que nous faisons venir du midi de la France, sont généralement très-bonnes, elles lèvent bien, et, pour peu que l'été soit chaud, le jeune plant atteint facilement en 4 ou 5 mois 20 à 30 centimètres de hauteur. Au mois de novembre, lorsque le bois est aussi bien aoûté que possible et que les feuilles sont tombées, on enlève ces plants avec précaution, on les met en jauge le long d'un mur en plein nord; ils passent sans souffrir l'hiver dans cette position. Au printemps, à une époque déjà assez avancée en végétation (car cet arbre ne pousse guère qu'à la fin de mai, ou même au commencement de juin), on plante de nouveau ces jeunes sujets à un mètre environ, le long du même mur, toujours au nord.

Les jeunes plants ont besoin d'être rabattus à quelques centimètres au-dessus du niveau du sol, parce que leur extrémité, encore herbacée lorsque les premières gelées d'automne les ont saisies, sont à peu près toutes mortes. Laissés sur place ou exposés au midi, ces plants périssent presque toujours après l'hiver. Transplantés, ils poussent peu d'abord les premières années, et ce n'est qu'au bout de 4 ou 5 ans qu'on peut faire un arbre de 2 à 3 mètres environ avec quelques branches en tête, parce que chaque année s'ils croissent de 1 mètre ou 1m.25, ils en perdent bien la moitié pendant l'hiver, et, s'ils sont au midi, ils en perdent encore d'avantage, quelquefois même ils meurent tout à fait. Ce fait, qui n'a pas seulement lieu pour le *Mimosa*, mais qui se produit chez la plupart de nos arbustes à feuilles persistantes, et notamment dans le Camellia, s'explique, suivant nous, de cette manière : au nord, l'arbre pendant tous nos grands froids ne dégèle pas durant le jour; il reste comme engourdi, et, lorsque le soir ou la nuit la gelée augmente encore, la transition n'est pas grande et le mal est en proportion.

Plus tard, quand la tête de l'arbre est formée, les rameaux sont plus nombreux mais moins longs et moins herbacés; ils sont plus durs et perdent beaucoup moins pendant l'hiver. Leur tête forme toujours une surface plane inclinée au midi, et tournée du côté du soleil. La floraison commence avec la grande chaleur en juillet et passe avec elle en août. Elle est tellement abondante qu'elle recouvre en entier la surface de l'arbre; on dirait des flocons de soie teintés de nuances mélangées de jaune et de rose qui se seraient abattus sur cet arbre. Le feuillage n'est pas moins élégant ni moins léger que la fleur, et cet arbre est bien certainement pendant la belle saison d'été un des plus beaux ornements des jardins.

Il a besoin pour atteindre toute sa beauté de beaucoup de chaleur et doit être ainsi planté dans un terrain sec et très-chaud.

André Leroy.

L'un des Propriétaires : Maurice Bixio.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE SEPTEMBRE).

Prochaine exposition de la Société d'horticulture de Fontenay-le-Comte. — Exposition d'horticulture du Vésinet. — Exposition de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube. — Exposition du Pré Catelan. — L'initiative individuelle. — M. Barillet-Deschamps. — Les plantes non étiquetées et les erreurs de dénomination. — Les devoirs de la critique. — Lettre de M. Gagnaire. — Végétation de l'*Erythrina crista Galli* sous différentes latitudes. — Lettre de M. Sisley en réponse à M. de Ternisien. — Rectification relative aux variétés de Petunia obtenues dans le jardin de la Société d'horticulture de Clermont. — Commission permanente chargée de classer les meilleures variétés de plantes. — Examen des ouvriers jardiniers. — Noms des lauréats récompensés à la suite du premier examen. — Circulaire relative à l'organisation de ces examens. — Transformation des Buttes Chaumont à Paris. — Acclimatation et utilisation des animaux. — Les buffles du parc de la Tête-d'Or, à Lyon. — Les Hémiones. — Services qu'elles peuvent rendre. — Le *Morus Constantinopolitana* est-il une espèce? — Conservation de deux cépages précieux. — Destruction des fourmis. — Progrès réalisés depuis un siècle touchant les moyens de détruire les insectes.

Nous n'avons aujourd'hui qu'une seule exposition horticole à annoncer. C'est celle qui aura lieu à Fontenay-le-Comte (Vendée), les 11, 12 et 13 octobre prochain.

Cette exposition comprend sept concours différents. D'abord, un concours spécial pour les exhibitions de produits aux séances ordinaires de la Société. — La Société a décidé, sur la proposition de son président, M. Boncenne, qu'à l'avenir il serait accordé par un jury permanent des mentions aux personnes qui apportent des fruits, des fleurs, des légumes ou autres produits remarquables à ses réunions ordinaires, et, qu'aux séances publiques de chaque année, les membres qui auraient obtenu les mentions les plus nombreuses et les plus honorables, recevraient, à titre de récompense, des médailles, des livres ou autres objets relatifs à la culture des jardins.

Viennent ensuite un concours d'horticulture maraîchère pour les plus beaux lots de légumes et de plantes alimentaires; un concours de fruits; un concours de floriculture; un concours de cultures en pépinières; un concours de culture maraîchère. Enfin, les instituteurs communaux, membres titulaires de la Société, sont invités à exposer les produits horticoles ou agricoles provenant de leurs jardins. Ils concourront entre eux et recevront, à titre de récompense, selon le mérite et l'importance du lot exposé, des médailles d'argent ou de bronze offertes par M. le ministre de l'agriculture.

Quoique la plupart de ces concours soient institués pour les horticulteurs marchands, jardiniers ou pépiniéristes, cependant les amateurs sont invités à prendre part à l'exposition en apportant des fleurs, des fruits ou des légumes. La même invitation est adressée à MM. les propriétaires, cultivateurs, fabricants ou marchands d'outils, de meubles et d'ornements de jardinage qui voudront bien exposer soit les produits de leurs jardins ou de leurs champs, soit des plans, dessins, ustensiles, objets d'ornements, etc. Des primes en argent, des médailles ou des mentions honorables, pourront être décernées, soit à titre d'encouragement, soit pour récompenser le mérite d'un produit ou d'un objet remarquable.

— Parlons maintenant de trois expositions qui viennent d'avoir lieu; nous le ferons d'autant plus volontiers que ce sont, en quelque sorte, des innovations.

La première est l'exposition du Vésinet, près Saint-Germain-en-Laye.

La commune du Vésinet est de création récente; elle est cependant fort coquette : lacs, villas, rivières se voient à chaque pas; les promenades, surtout, sont charmantes, et celui qui, transporté pendant son sommeil se réveillerait au Vésinet, pourrait se croire au bois de Boulogne. Mais tout ceci n'est que secondaire; ce qui nous importe, c'est l'exposition d'horticulture, qui, grâce à l'activité de M. Emile Cappe, secondé par les propriétaires du Vésinet, vient d'être inaugurée. Cette exposition était très-jolie, les collections étaient assez nombreuses, variées, et disposées surtout avec beaucoup de goût. C'est d'un heureux présage. Comme on doit le penser, l'exposition du Vésinet n'était qu'une sorte d'annexe de celle de Saint-Germain-en-Laye, aussi était-elle présidée par M. Evrard de Saint-Jean, président de la Société d'horticulture de Saint-Germain-en-Laye. Voici l'indication sommaire des principales récompenses accordées aux exposants : La médaille d'honneur, en or, de l'Empereur a été décernée à M. Guedeney, amateur au Vésinet, pour ses Yuccas et ses Cactus; la médaille d'or, du ministre de l'agriculture, a été accordée à M. Flèche, jardinier-chef chez M. de la Rochejaquelein, au Pecq, pour son lot de plantes de serre chaude; une médaille d'or exceptionnelle a été décernée à M. Corbie horticulteur au Pecq, pour ses Glaïeuls de semis et pour des fruits qu'il avait aussi exposés. M. Eugène Verdier, qui avait exposé un lot de Glaïeuls très-jolis, a été récompensé de la médaille de vermeil de la ville de Saint-Germain. M. Lecointre, jardinier à Croissy, avait exposé un *très-beau* lot de *Caladium*, qui lui a valu une médaille de vermeil. M. Foucard, horticulteur à Chatou, a obtenu la même récompense pour une collection de *Pelargonium zonale*. M. Cappe avait exposé plusieurs lots remarquables qui ont été très-appréciés; il avait aussi obtenu un prix pour la tenue et la disposition

des jardins, mais il a persisté à refuser les récompenses que le jury voulait lui donner.

— La Société *horticole, vigneronne* et *forestière de l'Aube* vient de faire sa première exposition à Troyes. Cette exposition a été belle et très-intéressante, et, à plusieurs points de vue, elle a montré d'heureuses innovations, qui, on peut l'espérer, seront d'un utile enseignement. Nous en donnerons prochainement un compte-rendu fait par notre collaborateur M. André.

— La troisième exposition dont nous avons à parler est celle qui a eu lieu au Pré Catelan à l'occasion de la *Fête des fleurs*. Cette exposition a dépassé de beaucoup ce qu'on osait en attendre, et a même été supérieure aux expositions instituées depuis quelques années par la Société impériale et centrale d'horticulture de la Seine.

Voilà un exemple de ce que peut faire un homme dévoué à une idée juste. C'est, en effet, à M. Barillet-Dechamps, à peu près seul, qu'on doit l'exposition du Pré Catelan. Mais, disons-le encore, ses efforts ont été dignement récompensés, car le succès a été complet. 130 exposants, dont plusieurs étrangers à la France, ont répondu à l'appel qui leur avait été fait. Les produits ont été placés dans le jardin du Pré Catelan avec un bon goût et un art qui font honneur à la direction.

Cependant tout n'était pas parfait, et on nous pardonnera quelques critiques à l'adresse d'une exposition dont nous reconnaissons d'ailleurs tout le mérite. A côté de plantes non étiquetées, ce qui est toujours mauvais dans une exposition où le public va pour s'instruire, nous avons vu quelques erreurs de dénomination, ce qui est également regrettable. Le préjudice est double, car l'amateur ne peut prendre note exacte des plantes qui lui conviennent pour les demander au marchand; il est exposé à demander les plantes sous un faux nom, et on lui envoie tout autre chose que ce qu'il croyait recevoir. Il se récrie, et il a raison, mais à qui la faute?

A l'exposition du Pré Catelan, comme à toutes les expositions, il y a eu des contents et des mécontents. A notre avis, quelques-uns avaient de bonnes raisons de ne pas être satisfaits. Aussi, sans vouloir en quoi que ce soit blâmer le jury, qui, sans aucun doute, a agi avec une intention équitable, nous nous permettrons de dire que certains lots ont été beaucoup trop récompensés, tandis que d'autres ne l'ont pas été assez. Nous citerons seulement deux cas : l'un se rapporte aux Conifères, l'autre aux Reines-Marguerites. Le lot de Conifères primé était peu nombreux, il y avait relativement beaucoup d'erreurs de dénominations, et de plus, les sujets, étaient faibles; néanmoins, il a obtenu une médaille d'or, tandis que *neuf* autres lots de Conifères, composés de bonnes plantes, très-fortes et très-belles, n'ont été récompensés que d'une médaille en argent de deuxième module. Ces lots, qui appartenaient au même propriétaire, étaient disséminés dans le jardin qu'ils contribuaient à embellir.

Un lot de Reines-Marguerites, qui, assurément, étaient belles, a obtenu une médaille d'or, alors qu'un lot de *Zinnia* à fleurs doubles très-variées, très-beaux et bien cultivés, n'a valu à son propriétaire qu'une médaille en argent de petit module. Il nous semble qu'on n'est pas resté dans une juste mesure, surtout si l'on songe que les Reines-Marguerites sont de vieilles plantes qui ont atteint leur apogée; qu'elles ont déjà été médaillées, archimédaillées d'or et de vermeil, tandis que les jeunes *Zinnia*, très-beaux, ont devant eux, au point de vue de l'amélioration, l'avenir que les Reines-Marguerites n'ont plus.

Ce sont là de ces faits qu'on peut regretter mais non blâmer, car rien n'est plus difficile que de bien juger, et la critique, qui est au contraire facile, ne saurait être trop réservée dans toutes ces circonstances. Aussi, nous le répétons, il ne faut voir dans notre langage qu'un avis donné en prévision de l'avenir. C'est en nous avertissant mutuellement de nos erreurs qu'on arrive à les éviter. C'est ainsi que se fait l'éducation générale vers laquelle tous nos efforts doivent tendre.

Dans un prochain numéro, un de nos collaborateurs fera un compte-rendu de l'exposition du Pré Catelan.

— M. Gagnaire nous a écrit, à la date du 10 août, relativement à l'article publié sur l'*Erythrina crista Galli* dans le n° du 16 août de la *Revue horticole*. M. Gagnaire croit que cette plante ne se cultive pas en orangerie dans presque toute la France, comme l'a dit l'auteur de l'article en question, et, à ce sujet, M. Gagnaire nous rappelle qu'il a dit précédemment (n° du 1er juillet dernier) que les souches et une partie des tiges supportent (chez lui) les hivers les plus rigoureux. Puis, il ajoute : « Le devoir d'un chacun étant de combattre les erreurs que l'on rencontre, je m'empresse de vous adresser ces quelques lignes afin d'éviter aux amateurs et aux horticulteurs du *midi* de la France qui cultivent l'*Erythrina crista Galli*, de se livrer annuellement à des soins minutieux inutiles sous notre ciel. »

Nous ne croyons pas qu'il y ait eu erreur dans l'article qui nous a valu la rectification de notre collaborateur M. Gagnaire. Cet article s'applique, en effet, au climat d'Angers qui est bien différent de celui de Bergerac, et, à plus forte raison, du climat du midi de

la France. Il ne faut pas oublier qu'Angers est placé sous le 47° 28 latitude, tandis que Bergerac est sous le 44° 54. D'ailleurs, en Espagne, nous avons vu des *Erythrina* dont la tige avait jusqu'à 6 mètres de hauteur sur 30 centimètres de diamètre; en Amérique, les *Erythrina* sont de très-grands arbres.

— Nos lecteurs se rappellent, sans doute, l'article qu'a publié M. de Ternisien en réponse à ce qu'avait écrit M. Naudin sur les modifications que présentent les plantes grimpantes suivant le milieu et les conditions dans lesquels elles vivent. A ce sujet, nous avons reçu plusieurs lettres écrites dans le même esprit. Nous publions la première, qui résume toutes les autres. Elle est de M. Sisley. La voici :

A M. le rédacteur en chef de la Revue horticole.

« Monsieur,

« Dans le numéro du 16 juillet de la *Revue horticole*, M. de Ternisien, pour combattre les théories de Charles Darwin et les idées de M. Naudin, à propos des plantes volubiles, appelle à son aide le texte de la Genèse.

« Toutes les opinions sont respectables pour moi, quand elles sont basées sur la conviction; aussi je ne trouve pas mauvais que M. de Ternisien ne partage pas les idées de Charles Darwin, ni celles de M. Naudin; mais je viens protester, au nom de l'indépendance des opinions et des consciences, contre l'appel à telle ou telle doctrine religieuse pour trancher une question scientifique.

« Ceux qui lisent les journaux horticoles de l'étranger se rappelleront, sans doute, qu'il y a quelques années, dans une des séances de la Société royale d'horticulture de Londres, quelques membres s'élevèrent contre la pratique de la fécondation artificielle des plantes comme contraire aux lois de Dieu.

« M. de Ternisien ne veut sans doute pas aller si loin, mais son argumentation y conduit.

« A l'appui de ma protestation, je renvoie les lecteurs de la *Revue* au discours prononcé par M. A. de Candolle au banquet donné à l'occasion de l'Exposition horticole internationale et du congrès botanique de Londres.

« Il y a développé dans des termes chaleureux, cette thèse :

« Que les hommes qui s'occupent de sciences ont besoin d'une liberté pleine et entière pour discuter *toutes* les théories, et que l'opinion publique et les préjugés du vulgaire ne ne leur créent point d'entraves.

« Il serait à désirer que l'opinion d'un des maîtres de la science prévalût partout.

« Agréez, etc.

« JEAN SISLEY. »

Comme le dit M. Sisley, toutes les opinions sont libres lorqu'elles ne blessent ni la morale, ni les gens. Mais nous croyons aussi que les questions pratiques n'ont rien à gagner à être mêlées aux questions théologiques. Aussi nous espérons que la discussion n'ira pas plus loin et que ce débat, auquel l'horticulture n'a rien à gagner, va se terminer là. Nous l'espérons d'autant plus que, dans ces sortes de questions, les meilleures raisons ne convaincront personne et que chacun restera toujours avec les opinions qu'il s'était faites.

— Dans notre chronique du numéro du 16 août de la *Revue horticole* (p. 301), nous avons annoncé qu'un Petunia à fleurs doubles, obtenu de semis par M. Delaville dans le jardin de la Société d'horticulture de Beauvais, allait être mis au commerce sous le nom de *Prémices de la Société de Beauvais*.

Il eût été plus juste de dire que le nouveau Petunia serait *propagé* sous les auspices de la Société d'horticulture et de botanique de Beauvais. En effet, il ne peut entrer dans les vues de la Société de le mettre au commerce. La Société, se conformant au but qu'elle s'est proposé « la vulgarisation et la propagation de tout ce qui intéresse l'horticulture et l'arboriculture, » pourra en distribuer des boutures à ses membres ainsi qu'aux sociétés d'horticulture avec lesquelles elle est en bonnes relations de confraternité; mais elle ne mettra jamais en vente ce qu'elle aura obtenu, le gain fût-il tout à fait remarquable.

— M. Barillet Deschamps, à qui est due l'exposition d'horticulture du Pré Catelan, dont nous avons parlé ci-dessus, frappé de l'immense quantité de plantes d'ornement, telles que *Petunia*, Verveines et *Pelargonium* que l'on met chaque année au commerce, et voulant guider les amateurs dans le choix des meilleures variétés, vient d'instituer une commission composée de MM. Malet, Dufoy (Alph.), Chaté fils, Urbain, Legrand, Domage, Ermens, Carrière, Rafarin, qui chaque année devront se réunir au fleuriste de la ville de Paris pour se prononcer sur les meilleures variétés à recommander. Cette commission a déjà consacré une séance à l'examen des Pelargonium *zonale-inquinans*, qui, comme on le sait, prennent une très-grande part à l'ornementation des plate-bandes et des massifs de pleine terre. Prochainement, un de nos collaborateurs fera connaître les variétés les plus méritantes.

— Une nouvelle qui sera accueillie avec plaisir, est celle de la fondation d'un comité permanent chargé d'examiner et d'interroger les ouvriers jardiniers et de leur donner des récompenses. Cette commission, dont M. Barillet est l'organisateur, et qui a été instituée d'après ses instances, se compose de MM. Rivière, Cels, Courtois-Gérard, Barillet, Burel, Ermens, Forêt, Rouillard, Lezier (un des principaux maraîchers de Paris), Leroy, André, Rafarin et Carrière. Cette commission a interrogé 23 ouvriers, et leur à décerné différents prix, soit à titre

d'encouragement, soit à titre de récompense. Ces prix se composaient : 1° d'une médaille en or offerte par M. Millaud, au nom du *Petit Journal*; de livres d'horticulture et de botanique offerts par plusieurs éditeurs de Paris, notamment par la *Librairie agricole* et par MM. Courtois-Gérard, Penaud et Jolly, et Rotschild, ainsi que quelques instruments d'horticulture donnés par M. [illegible]nheiter.

Les 23 aspirants ont été interrogés, savoir :

10 sur la floriculture;

4 sur la sylviculture et l'arboriculture;

3 sur la culture maraîchère et les primeurs;

8 sur l'art horticole en général.

Nous croyons devoir faire connaître le nom des ouvriers qui ont été examinés, ainsi que les récompenses qui leur ont été accordées :

MM. VAN LIL (Pierre), *sur l'Art horticole en général*. Prix d'honneur, consistant en une médaille d'or, et 13 volumes.

GOUGNARD, *sur l'Art horticole en général*. Prix : *Botanique de Gaudichaud*, 4 volumes et atlas.

GEFFROY, *sur l'Art horticole en général*, 8 volumes.

VENDENHEC, *sur l'Art horticole en général*, 14 volumes.

CLERVOIX, *sur la Floriculture*, 3 volumes.

ROUISANT, *sur la Floriculture*, 3 volumes

DELAHAIE, *sur la Floriculture*, 3 volumes.

LÉPINE, *sur la Sylviculture et l'Arboriculture*, 13 volumes.

RULY, *sur la Sylviculture et l'Arboriculture*, 2 volumes.

BOLET, *sur la Floriculture*. Encouragement : 1 échenilloir et une serpette.

JEAN BLANC, *sur la Sylviculture et l'Arboriculture*. Encouragement : 1 sécateur et 1 greffoir.

MARTIN, *sur la Culture maraîchère*. Encouragement : 1 volume.

MADIOT, *sur la culture maraîchère*. Encouragement : 1 volume.

Les 10 autres ouvriers examinés ont été n'ayant pas été jugés assez avancés pour être récompensés, ont été priés de se présenter plus tard.

M. Barillet, afin de donner le plus de publicité possible à son œuvre, nous avait adressé le programme qu'il avait rédigé. Ce document nous étant parvenu beaucoup trop tard, nous n'avons pu l'insérer. Mais, comme l'institution est permanente, nous allons reproduire ce programme, qui est conçu en ces termes :

Monsieur,

J'ai l'honneur de vous informer que le comité d'organisation de l'exposition horticole qui doit avoir lieu le 30 courant, à l'occasion de la *Fête des fleurs*, a décidé qu'un concours spécialement destiné à récompenser les ouvriers jardiniers qui par leurs connaissances seraient reconnus les plus capables dans l'art horticole, aurait lieu dans les conditions suivantes :

ARTICLE PREMIER. — Seront seuls admis à concourir, les ouvriers jardiniers.

ART. 2. — Les examens se feront le soir et le dimanche. Une lettre d'avis indiquera les lieux, jours et heures désignées pour les séances.

ART. 3. — Le programme détaillé des questions à adresser aux candidats sera, pour chaque section, rédigé par les jurés examinateurs, choisis parmi les notabilités horticoles.

Art. 4. — Ce concours sera divisé en 4 sections :

1° *Floriculture.*

L'examen portera : sur la multiplication, culture, emploi et nomenclature des végétaux de serre chaude, froide ou tempérée, orangerie et pleine terre. Décorations des jardins; conduite et direction des serres, bâches, etc., etc.

2° *Sylviculture et arboriculture*

Choix des terres, multiplication, culture, transplantation, taille, direction, emploi, nomenclature, maladies et animaux nuisibles des arbres, arbustes et arbrisseaux (*remèdes et moyens de destruction*), etc., etc.

Taille raisonnée des arbres fruitiers.

3° *Culture maraîchère et primeuriste.*

Choix de la terre et de l'exposition d'un jardin potager, multiplication, culture en plein air, sur couche ou sous bâches, etc. Nomenclature de la collection des plantes dites *maraîchères*.

Culture et nomenclature des espèces et variétés de fruits forcés. Conduite et direction des serres et bâches de primeurs,

4° *Art horticole en général.*

Cette partie du concours embrassera, outre les 3 sections ci-dessus indiquées, les principes généraux de physiologie végétale et de botanique élémentaire.

ART. 5. — Les candidats devront adresser leurs demandes avant le 22 courant, terme de rigueur, en spécifiant la section dans laquelle ils désirent concourir.

ART. 6. — Outre le diplôme qui leur sera délivré, les plus méritants de chaque section recevront à la distribution solennelle des récompenses des lauréats de l'exposition horticole (qui aura lieu le dimanche 2 septembre, à 3 heures 1/2 du soir, au Pré Catelan), des prix consistant en ouvrages sur l'horticulture et médailles d'or.

ART. 7. — Un prix d'honneur (12 volumes) sera mis à la disposition du jury pour être décerné au candidat le plus méritant de la 4e section du concours.

ART. 8. — La commission d'organisation de la *Fête des fleurs* se réserve le droit d'éliminer de ce concours les candidats dont la conduite laisserait à désirer.

Recevez, Monsieur, l'expression de ma considération très-distinguée. BARILLET.

— On sait que les buttes Chaumont, de Paris, subissent en ce moment une véritable transformation. Le mot de *transforma-*

tion, dans nous nous servons ici, n'a rien que de très-juste. Ces buttes, qui naguère encore étaient inaccessibles sur plusieurs points, et qui, par cette raison, servaient de repaire à certaines gens mal famés, vont devenir, — ou plutôt sont déjà en partie, — une promenade charmante. Les plantations sont faites et les gazons sont semés depuis longtemps sur différents points qui ont déjà été livrés au public; de sorte qu'aujourd'hui c'est à peine si l'on peut se faire une idée de ce qu'étaient autrefois les buttes Chaumont. Au point de vue de l'histoire comme au point de vue de l'horticulture, il est intéressant de consigner ce fait. Prochainement nous publierons l'historique de ces transformations, et nous donnerons le plan général légendaire du parc des buttes Chaumont aussitôt que le travail sera terminé.

— Depuis quelque temps, on parle beaucoup d'acclimatation; il est donc intéressant de connaître le parti qu'on a su tirer des animaux importés chez nous. Sous ce rapport, le Jardin public de Lyon (parc de la Tête-D'or) a fait plus que le jardin des Plantes de Paris; s'il n'a pas cherché a acclimater, il a *utilisé*, ce qui est bien préférable.

Au parc de la Tête-d'Or, on a mis au joug les buffles et les hémiones, qu'à Paris on se contente de tenir prisonniers dans des parcs, où ils s'ennuient sans rendre d'autre service que de boire et de manger et d'amuser le public. Pourtant ces animaux peuvent devenir de précieux auxiliaires. L'unique couple de buffles qui existe à Lyon est employé à charrier les fumiers et à traîner les tonneaux d'arrosages, ce qui est très-pittoresque et convient à un jardin public. Nous les avons vus à l'œuvre, et nous pouvons affirmer qu'ils paraissent s'accommoder parfaitement à ce genre de service. L'homme qui les conduit nous a assuré que ces animaux sont tellement forts, que, quelque fardeau qu'il leur ait donné à traîner, ils s'en sont très-bien acquittés. On dit que les buffles sont laids, c'est possible; mais qu'est-ce que cela fait s'ils peuvent nous être utiles.

Quand aux hémiones, c'est autre chose, tout le monde sait qu'elles sont aussi gracieuses que fortes et agiles; aussi n'est-il personne qui, en les voyant, ne tienne à peu près ce langage : « Quel dommage qu'on ne puisse les dompter et que d'aussi beaux animaux ne puissent être utilisés. » Aujourd'hui, le contraire est prouvé, et tous les jours, dans Lyon, on peut voir une cariole traînée par trois hémiones attelées de front et courant au galop. Plusieurs fois, nous avons admiré cet attelage d'un nouveau genre, et nous pouvons assurer que rien n'est plus joli.

On avait dit aussi que les hémiones étaient méchantes; c'est un peu vrai, mais il y a des exceptions pourtant, puisque sur les trois dont nous parlons, il en est une qui, loin d'être méchante, est au contraire très-douce. Mais, en admettant le fait, est-on en droit de condamner les hémiones d'une manière absolue? Nous ne le pensons pas. Qui, en effet, oserait affirmer que le cheval et l'âne, lorsqu'on a commencé à les domestiquer, n'étaient pas aussi méchants et peut-être même plus que ne le sont les hémiones? Aujourd'hui même ne voit-on pas des chevaux vicieux qu'on peut à peine utiliser? Quoi qu'il en soit, le problème, nous le répétons, est résolu; et l'hémione, qui se multiplie bien sous notre climat, dont le tempérament et les goûts sont analogues à ceux de l'âne, sauf la force et l'agilité qui sont beaucoup plus grands, peut être compté comme un auxiliaire de plus pour nous.

— Le *Morus Constantinopolitana* est-il une espèce? Nous n'hésitons pas à répondre : Non! C'est tout simplement une forme monstrueuse que plusieurs fois nous avons rencontrée dans des semis de graines de Mûrier blanc ordinaire.

— Nous apprenons par le n° 2 des *Annales de la Société horticole, vigneronne et forestière de l'Aube*, que, grâce à un viticulteur distingué, M. Manoury, deux cépages précieux qui étaient sur le point de se perdre viennent d'être sauvés; ce sont : le *Saint-Laurent*, gamet précoce, extrêmement productif, donnant un vin alcoolique et coloré, et dont la pellicule très-épaisse lui permet de résister aux diverses intempéries. L'autre cépage, appelé la *Terre promise*, est un *pinot* noir, mi-précoce, fertile, non sujet à la coulure; il donne du vin d'une grande finesse. La réunion de ces deux cépages fait, dit-on, du vin d'excellente qualité. Une troisième sorte de raisin, le *Triferrat*, est, dit ce même recueil, d'une étonnante fertilité. En 1865, il a donné trois récoltes qui ont parfaitement mûries. La qualité de cette dernière sorte, est, dit-on, médiocre. Bien que ces renseignements ne portent pas sur l'horticulture, nous avons cru devoir les faire connaître, parce qu'ils peuvent être également utiles aux horticulteurs.

Dans un bulletin de la Société d'horticulture de Fontenay-le-Comte, il est dit que, dans la *Bibliothèque physico-économique*, année 1782, on recommande pour éloigner les fourmis d'un arbre de délayer de la suie dans de l'huile de chènevis et d'en barbouiller la tige. On ne dirait pas mieux aujourd'hui, ce qui semble prouver que, il y a un siècle, on était presque aussi avancé sur le moyen de destruction des insectes qu'on l'est aujourd'hui.

E. A. CARRIÈRE

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867.

I.

S'il est une entreprise qui ait jamais réunie toutes les sympathies, c'est évidemment celle de l'exposition universelle de 1867.

En effet, cette œuvre de paix, cette grande lutte de l'intelligence et du travail, fut presque la seule qui trouva grâce devant les préoccupations de ces derniers temps. Et lorsqu'une partie de l'Europe était en feu, que la France pouvait être appelée à prendre part à cette lutte fratricide, nous avons vu presque tous les organes de l'opinion publique s'inquiéter de l'avenir et déplorer que la guerre puisse faire reculer l'époque fixée pour ce grand congrès où les œuvres de l'esprit comme le travail manuel doivent recevoir leur récompense.

Toutes ces craintes ont heureusement disparu; la paix, et comme conséquence, les travaux vont se continuer. A la guerre où la force brutale est si souvent celle qui décide du sort des peuples, succèdera l'ère des conquêtes de l'intelligence qui doit amener le bien-être de tous.

Parler de l'exposition universelle, fournir des détails sur son ensemble ou sur une partie des merveilles qui vont s'y trouver réunies, c'est donner satisfaction aux intérêts du moment et entrer dans l'esprit de tous. C'est ce qui nous engage à écrire ces lignes.

La commission impériale de l'exposition, comprenant l'importance que prend chaque jour l'horticulture, et reconnaissant combien elle augmente le bien-être et les jouissances de toutes les classes de la société, a décidé de consacrer un quart du parc qui doit entourer l'exposition universelle, pour être affecté aux produits horticoles.

Cette partie, qui sera entourée de grilles, communiquera par quatre portes avec l'exposition générale; son entrée principale d'honneur sera à l'angle de l'avenue de Lamotte-Piquet et de l'avenue de la Bourdonnais.

Le plan de ce terrain a été remis à MM. Alphand, ingénieur en chef des ponts-et-chaussées et des plantations de la ville de Paris, et Barillet, jardinier en chef, avec la mission de créer un chef-d'œuvre.

La chose était facile à des hommes dont la devise est : *Passé oblige;* aussi cette partie de l'exposition sera-t-elle d'une beauté remarquable.

Ce terrain sera tranformé en un jardin où se trouveront représentés les plus jolis sites, soit de France, soit des pays étrangers, où les végétaux les plus variés viendront se grouper.

Deux rivières, serpentant à travers lés gazons, seront alimentées par des sources artificielles d'où elles s'échapperont ici avec l'impétuosité du torrent, là en cascade, pour se réunir ensuite dans une immense pièce d'eau qui sera peuplée de poissons aussi remarquables par leur grosseur que par leur origine. On y verra, entre autres, bon nombre des fameuses carpes que François Ier fit mettre dans les réservoirs du palais de Fontainebleau. Des milliers de plantes aquatiques de tous genres orneront ce bassin ainsi que les rivières, et le jonc si connu se mêlera aux fleurs des variétés des *Nelumbium*, de *Thalia*, d'*Aponogeton*, etc., ainsi qu'à celles de la *Victoria regia*, cette gigantesque *nymphéacée*, originaire de la rivière des Amazones ou de ses affluents, plantes déjà offertes par un horticulteur spécialiste renommé pour la culture de ces végétaux.

Les roches d'où sortiront les sources formeront l'entrée de deux vastes grottes dont le plafond, fait en verre de glace, supportera des *Aquarium*, où se trouveront réunis: dans l'un, des végétaux et des poissons d'eau douce; dans l'autre, ceux qui vivent dans la mer. Les piliers soutenant ces *Aquarium*, ainsi que toute la charpente et le pourtour des grottes, seront des roches et des stalactites artificielles.

Autour du jardin, dans les massifs d'arbres et d'arbustes divers, seront construites dix-huit serres de différents modèles, qui, en même temps qu'elles serviront d'exposition pour les constructeurs, serviront aussi à placer les végétaux à l'abri et à les maintenir dans une atmosphère appropriée à leur nature et où ils pourront rester, tout le temps du concours, exposés à la vue du public.

D'élégantes et coquettes tentes, fermées au besoin par des rideaux, abriteront contre la pluie, les grands vents ou l'ardeur du soleil, les végétaux qui, pour vivre, ont besoin d'être placés à l'air libre.

Rien de plus gracieux que ces tentes dont on peut voir en ce moment les modèles construits au magnifique établissement horticole de la ville de Paris (137, avenue d'Eylau), et qui, dressées çà et là sur des corbeilles à côté de charmants kiosques et d'élégants chalets, feront du jardin de l'exposition d'horticulture un Eden où cette fois la main de l'homme ne gâtera pas l'œuvre du Créateur.

Au milieu du jardin s'élèvera une serre aux proportions monumentales, à laquelle dès à présent on donne le nom de *Palais de Cristal*. Dans cette construction magnifique, qui n'aura pas moins de 50 mètres de long sur 37 mètres de large et 20 mètres de haut, seront rassemblés, à l'ouverture de chaque

série des concours, les végétaux que le jury sera appelé à juger, et qui, aussitôt l'opération terminée, seront placés dans les serres ou dans les corbeilles dont il est parlé ci-dessus. Le *Palais de Cristal* est, en outre, destiné aux grandes réunions des jurés et à celle des membres du congrès botanique, qui doivent se rassembler autant de fois que cela sera nécessaire pendant toute la durée de l'exposition.

Autour de ce palais, dans une vaste galerie, seront exposés les petits instruments, les dessins, les plans spécialement horticoles, etc.

Dans un des angles du jardin, un bâtiment demi-circulaire sera affecté à un Diorama botanique, où les visiteurs verront passer devant eux les sites les plus variés de l'ancien et du nouveau continent où croissent les végétaux qui seront également vus tels que la nature les produit.

Le long de l'avenue de la Bourdonnais, une autre galerie servira d'exposition pour les produits maraîchers et les fruits.

Après avoir tracé à grands traits cette esquisse du jardin et des principales constructions qui y seront élevées, nous allons passer aux concours qui seront établis de manière à les échelonner tous en les faisant concorder avec l'époque où les plantes révèlent leur plus grand intérêt.

Les végétaux, en effet, ont des époques à peu près fixes pour fleurir, et ceux dont l'ornement réside principalement dans la forme ou la couleur de leur feuillage, ont également un moment où ils brillent de toute leur beauté; il était donc presque impossible de faire une seule exposition. La commission impériale a pensé à diviser le concours en 14 séries se subdivisant selon la nécessité. Dans ce but, après avoir élaboré un projet, et afin de donner autant que possible pleine satisfaction à tous les intéressés, elle a réuni les principaux horticulteurs des environs pour les entendre et recevoir leurs observations sur le travail de la commission d'horticulture. Toutes satisfactions ont été données, et aujourd'hui, bien qu'il puisse s'y trouver encore des omissions, le programme déposé à l'imprimerie doit être considéré comme remplissant toutes les conditions pour produire un libre concours dans toutes les sections et aux horticulteurs de tous les pays. Nous allons très-succinctement en faire connaître la teneur.

RAFARIN.

(*La suite au prochain numéro*)

DEUX PLANTES A SEMER EN SEPTEMBRE.

Le semis d'automne est un des moyens d'obtenir de certaines plantes annuelles une floraison très-abondante et de très-bonne heure, au printemps.

Beaucoup de plantes qui se prêtent à ce traitement peuvent également être semées au printemps pour en obtenir la floraison en été; mais celles qui font le sujet de cet article (la première surtout) paraissent ne réunir ou du moins ne donner des résultats satisfaisants, au point de vue qui nous occupe, que lorsqu'on les sème d'automne.

Le *Collinsia verna*, Nuttal., originaire de l'Ohio, et introduit dans le commerce horticole en 1864 par W. Thompson, d'Ipswich, est une plante annuelle, un peu maigre et tendre, mais très-floribonde et excessivement gentille. Elle est haute de 15 à 20 centimètres, ramifiée dès la base; les feuilles opposées, lancéolées-aiguës et dentées, sont d'un vert gai; les fleurs, disposées sur toutes les ramifications en glomérules verticillées, forment des sortes d'épis d'abord ramassés qui commencent à fleurir tout près de terre, puis qui s'allongent d'environ 10 à 12 centimètres, prolongeant ainsi la floraison pendant un mois environ. — Ces fleurs assez grandes (comme celles du *Collinsia bicolor*, et au nombre d'une dizaine environ par verticille, ont une corolle irrégulière en forme de mufle ou de papillon, dont la lèvre supérieure est *blanche* tachée de jaune au palais, avec de petites ponctuations pourpre; la lèvre inférieure est d'un bleu tendre ou améthyste très-gai; la carène est d'un bleu rosé ou lilas très-frais.

Semée en septembre, soit en place, soit en pépinière, à une bonne exposition, en terre saine et légère, la floraison arrive en plein air dès le mois d'avril et se prolonge jusqu'en mai.

Cette précocité de floraison rend cette nouvelle espèce précieuse pour les jardins où l'on cherche à obtenir des fleurs qui décorent les massifs, les bordures, les plates-bandes ou qui forment des tapis fleuris dès la fin de l'hiver et qui ensuite laissent la place libre à l'époque du semis ou de la plantation des espèces plus frileuses, destinées à l'ornementation d'été.

L'*Anthemis Chia*, Lin., est encore une de ces plantes à semer d'automne, qui n'est pas assez appréciée et dont on pourrait tirer un excellent parti.

C'est surtout aux personnes qui, comme nous le disions tout à l'heure, cherchent à obtenir des fleurs de très-bonne heure au printemps, et qui ont besoin d'avoir leur terrain libre pour les semis ou la plantation des espèces destinées à la décoration d'été, que nous recommandons particulièrement l'*Anthemis Chia*.

Semée en septembre, en place ou en pépinière, en terre ordinaire et saine de jardin, cette plante passe bien l'hiver et se couvre, dès le mois d'avril et tout le mois de mai, de fleurs radiées, blanches, tout à fait analogues pour la forme et la couleur à celles de la Grande Marguerite des prés, ou à celles des Anthemis frutescents si usités en été pour la décoration des jardins. Suivant que les pieds sont plus ou moins serrés, que le terrain est plus riche ou que la saison est plus favorable, cette plante se ramifie plus ou moins dès la base, et ses fleurs capitulées, longuement pédonculées, qui se détachent sur un joli feuillage découpé à la façon de celui de la Camomille, peuvent s'élever depuis 15 jusqu'à 30 et même 35 centimètres. Bien que nous ayons dit qu'on doit semer en septembre les *Collinsia verna* et *Anthemis Chia*, on peut sans inconvénient, même à Paris, continuer le semis jusqu'en octobre.

La floraison de l'*Anthemis Chia* coïncide avec celle du *Collinsia verna* (ci-dessus mentionné); du Doronique du Caucase, à fleurs jaunes; de l'*Aubrietia deltoidea*, à fleurs bleu-violet; de l'*Alysse ou corbeille d'or*, à fleurs jaunes, de l'*Arabette printanière* à fleur blanches; de la *Saxifrage de Sibérie*, à fleurs roses; de la Giroflée jaune brune hâtive et des autres variétés du *Cheiranthus Cheiri*, et aussi avec le commencement de la floraison du *Dielytra spectabilis*. On pourra donc tirer un très-bon parti du *Collinsia verna* et de l'*Anthemis Chia*, soit pour la formation de tapis, massifs ou bordures, avec une seule de ces plantes; soit en obtenir de charmants contrastes de couleurs en les associant l'une à l'autre ou aux diverses plantes que nous venons d'énumérer.

Par exemple, on pourrait mettre :

Anthemis Chia au milieu, en massif, avec bordure de *Collinsia verna*, ou d'Alysse corbeille d'or;

Ou bien :

Doronique du Caucase, ou Giroflée jaune brune hâtive, ou autre variété de Giroflée jaune au milieu, avec bordure d'*Anthemis Chia*;

Ou bien :

Giroflée jaune ou brune, ou Doronique du Caucase au centre avec une ceinture d'*Anthemis Chia* autour de laquelle on mettrait une bordure soit d'Alysse corbeille d'or, soit d'*Aubrietia deltoidea* ou *purpurea*, ou bien, s'il fallait quatre rangées de couleur, on borderait la corbeille d'or avec de l'Arabette printanière, ou de l'*Aubrietia* ou du *Collinsia verna*;

Ou bien encore on en pourrait faire une rosace comme suit :

Centre : Giroflée jaune à fleurs violettes ou jaunes brunes;
2e rang Doronique du caucase;
3e — *Anthemis Chia*;
4e — Saxifrage de Sibérie;
5e — Alysse corbeille d'or;
6e — Arabette printanière;
7e — *Collinsia verna*,
8e — *Aubrietia deltoidea* ou *purpurea*, etc.

CLÉMENCEAU.

SUR L'HYGIÈNE DES PLANTES

A L'ÉTAT DE DOMESTICITÉ, ET SUR QUELQUES MALADIES QUI LES ATTAQUENT.

L'hygiène, de nos jours, est recommandée à l'homme comme un des éléments indispensables pour entretenir sa santé. Cette science n'a pas moins d'importance à l'égard des végétaux. Convaincu par expérience de ce que je viens d'avancer, je vais essayer de traiter dans cet article de l'hygiène des végétaux, comme moyen de les préserver des nombreuses maladies qui les attaquent.

De même que pour les animaux, la propreté est un des plus puissants moyens de santé pour les végétaux. Il est donc important de veiller sans cesse à cette partie essentielle de leur existence, c'est-à-dire qu'il faut les débarrasser des branches et des feuilles altérées, des nombreux cryptogames qui les envahissent continuellement, tels que Lichens, Urédinées Mucédinées, Mousses, etc., des insectes sans nombre qui les rongent; il faut aussi veiller à la *sanité* du terrain qui les nourrit, ainsi qu'à celle de l'eau que l'on emploie à leur arrosement, etc. Je ne traite ici la chose que sommairement; on trouvera de plus longs détails dans tous les traités d'horticulture. Je veux seulement appeler l'attention sur l'importance de l'hygiène végétale.

Les végétaux n'étant pas doués de la locomotion, doivent être bien plus que l'homme et les animaux l'objet de soins particuliers. Ce sont ces soins qui contribuent puissamment à entretenir chez eux une bonne santé.

Je vais maintenant parler de quelques maladies qui les attaquent fréquemment. Je citerai d'abord la cloque du Pêcher, du Cerisier et de beaucoup d'autres espèces végétales.

Plusieurs opinions ont été émises sur ce sujet. Les uns ont prétendu que c'était une maladie organique, les autres qu'elle était occasionnée par la piqûre des insectes, etc. Les premiers ont préconisé les engrais puissants afin de donner de la vigueur aux plantes et par ce moyen faire disparaître la

cloque, les seconds ont conseillé l'emploi de diverses substances afin de détruire les insectes. Selon mes observations, les uns et les autres se sont trompés. La maladie dont je parle ne provient ni des organes malades de la plante, ni des insectes. Je l'attribue à des causes purement atmosphériques [1]. En effet, au printemps dernier, j'ai eu l'occasion d'étudier cette maladie sur une plantation de 200 à 300 jeunes Cerisiers. Vers la fin de mai, ces arbres étaient en pleine végétation, le feuillage était vert foncé, luisant, ce qui indiquait une santé parfaite. Le terrain dans lequel ils étaient plantés est en pente au nord et est exposé sans abri aux vents de l'ouest à l'est en passant par le nord. Au commencement de juin, après des journées chaudes, il se produisit un vent de nord-est très-froid, qui occasionna subitement un écart de température de 12 à 15 degrés centigrades. Les feuilles du sommet de ces jeunes arbres se cloquèrent presque instantanément et la végétation s'arrêta. Vers la fin de juin, la température étant redevenue plus douce, mes plantes repartirent avec vigueur; de nouvelles pousses se produisirent, en laissant au-dessous d'elles des anneaux de feuilles cloquées. Il fut dès lors bien évident pour moi que le mal ne venait pas de la racine, mais qu'il avait été causé par le vent glacial du nord-est qui les fouetta pendant plusieurs jours; convaincu donc que ce fait a été la cause du mal, le meilleur conseil que je puisse donner pour prévenir les ravages de cette maladie, c'est d'établir pour les plantes de bons abris, particulièrement contre les vents que je viens de signaler, car ceux de l'est à l'ouest en passant par le sud sont moins dangereux.

La chose est facile à faire. Nous possédons aujourd'hui un grand nombre de variétés de Conifères touffues qui peuvent être d'une grande utilité dans la circonstance. Par exemple, diverses espèces de Cyprès, de Thuia, de Pins, etc.

Lorsque la cloque est formée par les causes que je viens de signaler, les insectes tout naturellement viennent s'y loger; ils trouvent là de petites habitations bien commodes, s'en emparent, aggravent le mal, mais ils n'en sont pas la cause; néanmoins, il est bon de les détruire.

Je vais maintenant parler de quelques cryptogames qui, de nos jours, envahissent les végétaux. D'abord de l'*oïdium* qui attaque d'une manière violente et souvent désastreuse, le Rosier, le Pêcher, la Verveine et beaucoup d'autres plantes. Je ne donnerai pas ici la description scientifique de cette mucédinée, on la trouvera dans tous les traités de botanique. Cette plante, elle aussi, trouve les éléments de son développement dans des causes atmosphériques [1]; mon opinion diffère encore de celle des botanistes qui l'ont décrite. La plupart, en effet, disent que ce cryptogame attaque les feuilles malades du Rosier et qui commencent à entrer en décomposition, et que c'est là une condition nécessaire à son développement. Les études que j'ai faites depuis longtemps sur ce sujet m'ont prouvé le contraire. En effet, j'ai observé que des feuilles de Rosier parfaitement saines se trouvant auprès d'autres feuilles déjà attaquées étaient bientôt envahies.

Dernièrement encore je plantais dans mon jardin un pied de Rosier bien portant, élevé en pot et dont les racines, que j'ai pu facilement examiner, étaient parfaitement saines, auprès d'un autre Rosier attaqué de l'*oïdium*. Je ne tardai pas à voir quelques feuilles prendre une teinte blanchâtre, et bientôt toute la plante fut envahie. Comme ce Rosier qui avait été cultivé dans un autre jardin était exempt de traces d'*oïdium* lorsqu'il est arrivé dans le mien, c'est au voisinage de mes Rosiers qui étaient malades qu'il faut attribuer la cause de sa maladie. C'est donc à détruire ou seulement à paralyser le développement de cette mucédinée que doivent tendre les efforts de l'homme. Heureusement il existe un remède bien simple que tout le monde connaît, mais que je vais cependant rappeler. Il consiste à saupoudrer au moyen d'une houppe en laine, avec de la fleur de soufre les parties malades des Rosiers, et même comme moyen préventif, les parties qui ne le sont pas.

J'ai fréquemment employé le soufre, soit comme moyen préventif, soit comme moyen curatif; il m'a toujours réussi. Dernièrement encore l'effet de la fleur de soufre a été concluant pour moi. Ayant saupoudré la moitié de la tête d'un Rosier qui était totalement malade, je vis que dans la partie saupoudrée le mal s'arrêta subitement et que la plante repoussa vigoureusement sans oïdium, tandis que l'autre moitié est restée souffrante et sans végétation.

Je crois donc devoir engager les amateurs d'horticulture à recourir à ce moyen.

DE TERNISIEN.

[1] Cette opinion est aussi celle de beaucoup d'autres personnes, et nous-même avons écrit dans notre *encyclopédie horticole*, page 112 : « La cloque paraît être surtout déterminée par des changements *subits* de température qui font *gauffrer* et *crisper* les feuilles, sous lesquelles ne tardent pas à s'abriter des pucerons qui bientôt sont suivis par des fourmis qui viennent pour en butiner les excréments. »

RÉDACTION.

[1] Tout en reconnaissant avec M. de Ternisien que les changements subits dans la température peuvent entrer pour une grande part dans le développement de l'*oïdium*, nous reconnaissons aussi qu'il y a d'autres causes. En effet, indépendamment de ce que cette maladie se développe dans tous les climats et dans tous les milieux, ne se développe-t-elle pas aussi dans les serres, là où à l'aide de soins de toutes sortes on maintient la température à une uniformité presque mathématique?

RÉDACTION.

EUTACTA RULEI POLYMORPHA.

Eutacta Rulei polymorpha, Nob. (*Araucaria Rulei*, Lindl.), grav., 41, est un véritable *Protée*, une sorte d'énigme qui semble jeté à la science pour embarrasser les savants. Pendant la première partie de son existence, il semble appartenir aux espèces australiennes, au genre *Eutacta*, tandis que plus tard son facies et son port semblent le rattacher aux espèces américaines, au genre *Colymbea*. C'est dans le premier genre qu'il doit rentrer. Lorsque les plantes sont jeunes (fig. 41, A), elles sont tellement semblables à l'*Eutacta excelsa*, qu'on peut les confondre, bien que les rameaux, un peu plus gros et plus allongés, soient aussi plus arqués; mais à mesure que les plantes prennent de la force, les feuilles deviennent plus fortes (fig. B). Lorsqu'au contraire elles sont adultes, les caractères diffèrent complétement, les feuilles sont larges, planes, épaisses et carénées en dessous (fig. 41, C, D). Dans cet état la plante rappelle assez exactement la variété *densa* du *Colymbea imbricata*. La figure C représente une ramille foliaire d'un individu adulte, et la figure D représente une ramille fructifère du même individu.

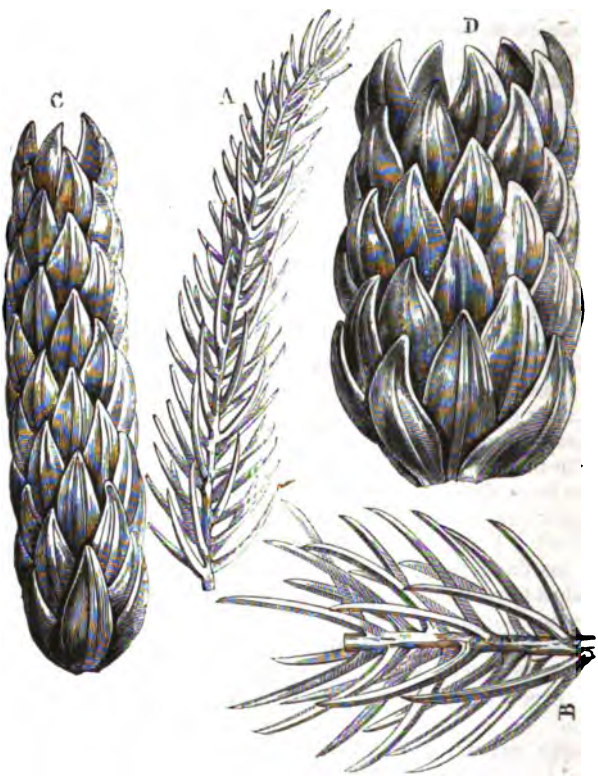


Fig. 41. — Eutacta Rulei polymorpha

Voici, du reste, l'indication des caractères que présentent les jeunes plantes qu'on trouve dans le commerce : Port et facies à peu près semblables à ceux de l'*Eutacta excelsa*, ou plutôt intermédiaires entre celui-ci et l'*Eutacta Cunninghami*. Ramilles allongées, alternes, arquées, un peu plus grosses que celles de l'*Eutacta excelsa*. Feuilles très-étroitement subtrigones, fortement carénées en dessous, planes ou légèrement concaves en dessus, arquées ou courbées vers le rameau comme sont celles de l'*Eutacta excelsa*, d'un vert roux ferrugineux, parfois complétement vertes.

Plantes adultes : Arbre très-ramifié, à cime élargie-arrondie, un peu buissonneux, atteignant 15 mètres de hauteur, mais s'étendant beaucoup en largeur, et pouvant, lorsqu'il est bien développé, couvrir une surface d'au moins 10 mètres de diamètre. Branches nombreuses, horizontalement étalées ou défléchies, régulièrement verticillées. Ramilles foliaires atteignant 2 centimètres de diamètre, couvertes de feuilles élargies, courbées vers l'axe des ramilles; ramilles fructifères beaucoup plus grosses que les ramilles foliaires. Feuilles imbriquées, épaisses, élargies à la base, arquées vers le rameau qu'elles recouvrent comme le font celles de l'*Eutacta excelsa*, carénées en dessous, atténuées, obtuses au sommet, longues de 15 à 18 millim., larges de 6 à 7; celles des ramilles fructifères atteignant jusqu'à 25 millim. de longueur sur 10 de largeur à la base; toutes très-raides, *non aiguës*, d'un vert foncé presque noir, luisantes et comme vernies, réfléchissant la lumière ainsi que le feraient, dit-on, de véritables miroirs.

L'Eutacta Rulei polymorpha habite dans une île de la Nouvelle-Calédonie (sud de l'Australie), où il a été découvert par M. Duncan, collecteur de M. John Rule, pépiniériste à Victoria, dans le sud de l'Australie. Il croît sur un volcan éteint, dans des débris qui, en été, deviennent durs comme des pierres, et qui, pendant l'hiver, sont soumis à des pluies torrentielles accompagnées d'ouragans et de vents froids. On ne trouve aucune trace de végétation jusqu'à plus de 30 mètres au-dessous de l'endroit où croissent les *Eutacta Rulei*.

E. A. Carrière.

Paris, lith. Zanote r. des Boulangers 15

Hebeclinium macrophyllum

HEBECLYNIUM MACROPHYLLUM.

L'*Hebeclinium macrophyllum* est une plante ligneuse, ramifiée, atteignant parfois par la culture 2 à 3 mètres de hauteur. Les tiges arrondies, presque cylindriques, portent de grandes feuilles opposées, longuement pétiolées, larges de 25 à 28 centimètres, longues de 25 à 30 cent., subcordiformes, aiguës, dentées et crénelées sur les bords. Les nervures, à la surface inférieure, sont très-saillantes et réticulées; la face supérieure du limbe est glabre et un peu luisante; celle de dessous est légèrement pubescente. En mars ou en avril, les tiges se terminent par un corymbe composé de capitules renfermant un plus ou moins grand nombre de fleurons de couleur lilas.

Originaire de l'Amérique méridionale, cette belle composée exige, pendant l'hiver, l'abri de la serre chaude.

L'ampleur de son feuillage a valu à l'*Hebeclinium macrophyllum* l'avantage d'être employé pour les jardins, où on le cultive, soit isolément, soit en groupe. Il est nécessaire, pour avoir de beaux exemplaires pendant toute leur période de végétation, de traiter ces plantes de la manière suivante :

Pendant l'hiver, on les multiplie de boutures d'après les moyens connus afin d'obtenir de jeunes sujets, puis, vers le milieu du mois de mai, c'est-à-dire lorsque les gelées, sous le climat de Paris, ne seront plus à craindre, on choisira, dans le jardin, une exposition chaude et abritée. On creusera alors un trou de 40 centimètres de profondeur, large de 60 à 80 cent. si l'on ne doit y mettre qu'une plante, plus large si on veut former un groupe de plusieurs sujets. On garnira ce trou d'un compost de terre de bruyère, de terreau de fumier ou de feuilles et de terre de jardin. La plantation sera faite dans ce mélange. On arrosera peu d'abord, parce que, pendant quelque temps, les jeunes plantes resteront stationnaires; mais dès que la chaleur estivale commencera à devenir forte, le développement se fera bientôt remarquer, et c'est alors qu'il sera bon d'augmenter les arrosages proportionnellement à la vigueur des sujets. Cette plante étant très-vigoureuse, on pourra, pendant l'été, donner un ou deux arrosements à l'engrais liquide, soit avec du purin étendu d'eau, soit avec du sang fermenté dans l'eau.

Fig. 42. — Hebeclinium macrophyllum (port de la plante).

Ainsi conduit, l'*Hebeclinium* développera de très-belles et larges feuilles, et pourra atteindre, jusque vers la fin de septembre, une hauteur de 60 à 80 centimètres.

La plante qui fait le sujet de cette notice n'est pas seulement décorative à cause de son feuillage, elle l'est encore par la splendeur de ses fleurs. Mais, pour jouir de tout le luxe qu'elle peut étaler, il faut la rentrer à temps dans la serre. Vers le 20 septembre, on songera à la rempoter; à cet effet, on cernera avec la bêche les racines des plantes cultivées en pleine terre, de façon à proportionner la grosseur de la motte à la force des sujets et à la grandeur des pots ou des caisses dans lesquels les plantes devront être mises pour passer l'hiver. Immédiatement après l'opération du cernage, on versera au pied des plantes un ou deux arrosoirs d'eau, ensuite on remplira de terre

et on attendra huit jours en mettant un arrosoir d'eau toutes les 48 heures. Après ces huit jours, on procédera à la mise en pots, et l'on rentrera les plantes dans la serre chaude. De copieux arrosements seront alors donnés pendant les premiers jours; on les modérera ensuite selon les besoins.

Après la reprise des plantes, qui a lieu très-rapidement, la végétation continuera et fera développer de très-grandes feuilles; mais, vers les premiers jours de mars, un peu plus tôt ou un peu plus tard, les feuilles naissantes commenceront à diminuer de grandeur. Bientôt on verra apparaître le corymbe, composé de nombreuses et jolies fleurs lilas. J'ai vu déjà, depuis plusieurs années, sur le pied cultivé au jardin du Luxembourg, d'après les indications que je viens de donner, les corymbes atteindre jusqu'à 30 et 40 centimètres de diamètre. C'est alors une plante vraiment belle.

Quand on possède des sujets qui ont ainsi fleuri, on peut également les cultiver en pleine terre pendant l'été. Ces plantes se ramifient et donnent pendant l'hiver plusieurs inflorescences.

La figure coloriée ci-jointe représente la fleur lilas de l'*Hebeclinium macrophyllum*, et la figure 42 fait voir le port d'une plante ramifiée.

Cette plante, voisine des genres *Eupatorium* et *Ageratum*, mérite donc de trouver une place dans nos cultures de serres et de jardins.

A. Rivière,
Jardinier chef au jardin du Luxembourg.

TRITOMA UVARIA.

Il est certes peu de plantes vivaces aussi belles que le *Tritoma uvaria*, et dont la culture soit aussi facile et à la portée de tous les amateurs de jardin. Aussi croyons-nous bon de revenir encore sur ce sujet, bien qu'il ait déjà été traité dans la *Revue*. Comment s'expliquer qu'à une époque où le public horticole s'engoue aussi facilement de la première nouveauté venue, souvent d'un mérite très-contestable, une plante aussi jolie que le *Tritoma uvaria* soit encore si rare dans les jardins?

Peut-être cela tient-il à ce qu'elle n'a pas été chaudement patronée et convenablement produite en public. Peut-être aussi n'en possédait-on pas encore un nombre d'exemplaires suffisant pour la répandre et l'exposer en pleine terre dans les jardins et les squares où les amateurs pourraient l'admirer. — Ce qu'il y a de certain, c'est que tous les auteurs qui ont parlé de cette plante sont unanimes pour la ranger au nombre des plus méritantes et la regardent comme une de celles dont la multiplication dans les jardins serait le plus désirable.

Aujourd'huile *Tritoma uvaria* est moins rare et l'on peut se le procurer abondamment dans le commerce, à des prix très-modérés.

Déjà cette année on a eu l'occasion d'en voir quelques beaux sujets isolés ou groupés sur les pelouses, soit au parc Monceau et dans d'autres jardins publics, soit dans quelques jardins d'amateurs, où l'on en a même formé des massifs entiers. Tout nous fait donc espérer que ces bons exemples seront bientôt suivis d'une manière générale, et que de même qu'il n'y a plus de jardin sans un ou plusieurs Gynerium, il n'y en aura plus sans *Tritoma uvaria*.

Que ceux qui ne connaissent pas le *Tritoma* en question se figurent une plante vivace, formant dès le commencement du printemps des touffes volumineuses de feuilles linéaires, canaliculées, carénées, longues de 0m.75 à 0m.80, d'un beau vert, analogues à celles de certaines graminées, et gracieusement arquées, du milieu desquelles s'élèvent, depuis le mois de juin, parfois dès le mois de mai jusqu'aux gelées, des hampes vigoureuses de 1 mètre et plus de hauteur terminées par un énorme épi très-dense, long de 15 centimètres et plus, composé d'un nombre considérable de fleurs tubuleuses, d'abord dressées et d'un rouge corail éclatant dans le jeune âge, puis étalées et ensuite penchées, passant au rouge-orangé puis au jaune verdâtre. Ces fleurs, qui s'épanouissent de bas en haut, prolongent la floraison de chaque épi pendant un mois et quelquefois plus.—Presque toujours, lorsque les plantes sont fortes, plusieurs hampes se développent à la fois, ce qui arrive d'ordinaire en août-septembre, et l'on a alors, sur la même touffe, des hampes en train de défleurir et jaunes, des hampes en pleine floraison et offrant les trois couleurs ci-dessus, ainsi que des hampes commençant à fleurir, entièrement d'un rouge éclatant, et enfin des hampes moins développées qui viendront continuer ce bouquet aux couleurs variées.

Le *Tritoma uvaria* est donc une plante à grand effet, très-propre à obtenir des contrastes d'arrière-plan; ses dimensions permettent cependant de le placer sur des plans plus rapprochés.

Sa véritable place est à une exposition chaude et aérée, en plein soleil, sur une pelouse où l'on pourra le planter isolément ou en former des groupes de 3 ou de 5.—Si l'on parvient à en composer une corbeille ou

F. Yerna Pinx.t

Paris, Imp. Zanote r. des Bo

Pancratium Illyricum

Pancratium Illyricum

un massif entier, l'effet sera des plus jolis, surtout si on lui a choisi un terrain profond, sain, léger, tel que doit l'être toute bonne terre de jardin. — On pourra planter les groupes ou les massifs uniquement avec cette plante, son port touffu et son feuillage garantissant suffisamment le sol; cependant on se trouvera bien de l'entourer d'une bande de quelqu'une des plantes suivantes : Héliotrope, ou Ageratum bleu, ou Antemis frutescent, ou Petunia blanc, ou Petunia violet, ou Petunias variés, ou Petunia Comtess of Ellemière, ou de quelqu'une des variétés roses, blanches, ou panachées de Pelargonium, Zonale-Inquinans, Manglesii, etc.

Un autre mérite de cette plante consiste à pouvoir utiliser ses hampes florales, à la façon de celles des Glaïeuls, pour les garnitures d'appartements. — Coupées et mises dans l'eau, au milieu d'autres fleurs et de branchage à feuillage léger, ces hampes qui continueront à fleurir jusqu'au sommet, se conserveront pendant près de quinze jours.

Les *Tritoma* présentent encore l'avantage de n'exiger aucun soin de culture, et, bien qu'ils ne redoutent pas l'humidité, ils peuvent se passer complétement d'eau.

Quant à la description de différentes variés de *Tritoma*, ainsi qu'au mode de culture et de multiplication de ces plantes, on les trouvera mentionnés dans ce journal et dans les différents ouvrages horticoles, tels que l'almanach du *Bon Jardinier*, les *Fleurs de pleine terre*, par Vilmorin, Andrieux, etc.

JEAN-CLAUDE.

BOUTURAGE DE L'ŒILLET.

Bien que l'Œillet soit en dehors aujourd'hui de la vogue qu'il avait autrefois, les vrais amateurs le tiennent toujours, avec raison, comme une fleur qui, par la suavité de son parfum, la richesse de son coloris, l'élégance de sa forme, n'a de rivale que la Rose. En attendant que l'Œillet (*Dianthus*, fleur des dieux) reprenne faveur, ce qui ne peut manquer d'arriver, il ne sera peut-être pas hors de propos, pour sa réhabilitation, d'appeler l'attention des cultivateurs sur la facilité de multiplier cette belle plante par le bouturage. Bon nombre d'amateurs et de jardiniers sont portés à se plaindre de ce mode de propagation; je veux leur exposer en peu de mots ma manière très-efficace d'opérer. Voici : Dans des petits godets ou d'autres petits pots drainés, je répands une légère couche de suie, je les remplis de terre de bruyère sablonneuse, puis, ayant fait mes boutures avec talon, autant que possible, je les plante très-peu avant dans les pots que j'enfonce dans la tannée sous des cloches qu'on doit avoir soin d'ombrager. Pas n'est besoin de dire qu'une légère et constante humidité doit régner dans ces pots ainsi qu'autour des cloches jusqu'à reprise complète. Ce simple procédé ne m'a jamais rien laissé à désirer. Sur près de cinquante boutures faites ainsi dans une serre, en toute saison, l'hiver comme l'été, pas une n'a manqué, qu'il s'agisse d'Œillets flamands, d'Œillets remontants ou autres.

Dans un article de la *Revue horticole* du 1er mars 1863, je lis que l'Œillet Flon ne doit être multiplié par boutures *qu'au printemps seulement*, vers le commencement de la floraison; j'en ai fait des essais en tout temps et la reprise a été constamment heureuse.

La cause de cette réussite est due sans doute à la tannée ainsi qu'au milieu favorable dans lequel je plante les boutures; mais la suie que je mélange à la terre n'aurait-elle pas aussi une action chimique qui contribuerait à la reprise des boutures? Ce qu'il y a de certain, c'est que la suie ne laisse pas d'être un puissant moyen pour la destruction des petits vers qui pullulent dans la tannée et qui divisent et soulèvent la terre des pots.

L'ABBÉ BROU.

PANCRATIUM ILLYRICUM.

La plante dont nous allons parler, et qui mérite bien certainement d'être propagée, peut être reconnue à ce signalement : Oignon allongé, très-vivace. Feuilles épaisses, nombreuses, atteignant jusqu'à 50 centimètres et plus de longueur, sur 6-8 de largeur, canaliculées-arrondies, très-régulièrement et courtement atténuées au sommet qui est obtus, recouvertes de toutes parts d'une sorte de poussière glauque ou pruineuse analogue à celle qu'on rencontre sur certains fruits. Hampe florale axillaire, partant de l'oignon et sortant du sol entre les feuilles, glauque comme toutes les parties de la plante, très-comprimée, atténuée sur les côtés latéraux, terminée par une inflorescence en forme de grand capitule ombelliforme, enveloppée, lors de son apparition, dans une spathe membraneuse très-mince, scarieuse, marcescente. Fleurs blanches, nombreuses partant du sommet de l'axe, supportées chacune par un gros

et court pédicelle trigone, longuement tubuleuses, puis largement ouvertes. Périanthe à 6 divisions très-rapprochées, alternes, longuement elliptiques-lancéolées; les 3 externes très-entières, acuminées au sommet; les internes un peu plus obtuses, dentées-crénelées et comme légèrement ondulées sur les bords. Etamines 6 partant de la base d'une membrane interne corolliforme blanche, jaune à la base, qui, en se dilatant, forme par sa prolongation une sorte d'étoile à six branches assez profondément et largement bifides, à filets blancs, à peu près de même longueur que le périanthe. Style un peu plus long que les étamines, légèrement arqué, souvent couché et comme genouillé à sa base, à stigmate arrondi ou subglobuleux, entier.

Ajoutons encore, en faveur de notre vieille plante, que ses fleurs répandent une odeur très-douce de fleur d'oranger, ce qui ne contribue pas peu à en rehausser le mérite.

Le *Pancratium Illyricum* est très-rustique et très-ornemental, car, outre qu'il fleurit facilement, il a l'avantage de conserver, longtemps encore après que les fleurs sont passées, ses belles feuilles qui, par leurs dimensions et leur aspect glauque, produisent un très-bel effet.

On le cultive en terre légère, siliceuse; celle de bruyère additionnée de terre franche légère lui convient surtout. Toutefois, comme il n'est pas délicat, il s'accomode, à la rigueur, de presque tous les sols pourvu qu'ils ne soient pas trop argileux. Comme presque tous les oignons, il redoute aussi une humidité trop prolongée.

Les oignons de *Pancratium Illyricum* n'exigent aucun soin, pour ainsi dire. Une fois plantés on n'a donc plus, chaque année, qu'à jouir des fleurs qu'ils donnent.

En raison des dimensions qu'atteignent les feuilles, il ne faut pas trop rapprocher les plantes, car non-seulement elles prennent beaucoup de développement, mais comme les oignons se multiplient dans le sol au bout d'un certain temps, on a de fortes touffes, desquelles, chaque année, sortent un plus ou moins grand nombre de hampes florales.

Une exposition chaude convient au *Pancratium Illyricum*; celle du midi, par exemple, est favorable à son développement printanier; mais alors, on le comprendra facilement, les fleurs durent moins longtemps et les feuilles aussi disparaissent plus promptement. Sa floraison, qui commence vers la fin d'avril, se prolonge pendant tout le mois de mai. C'est, nous le répétons, une belle plante de pleine terre, qui par son aspect et son feuillage seuls pourrait être classée dans les plantes d'ornement. Sa multiplication se fait par caïeux qu'on peut même détacher sans arracher les pieds-mères.

TRUFFAUT.

FLORAISON EN PLEINE TERRE A MONTPELLIER

DU DASYLIRION GRACILE.

Le *Dasylirion gracile*, Zucc., est une plante des hauts plateaux du Mexique, cultivée ordinairement en serre froide dans le Midi, en serre tempérée dans le nord de l'Europe. Je l'ai mise en pleine terre devant l'orangerie du Jardin des plantes de Montpellier, en 1861 ; elle y a admirablement prospéré, n'a point souffert des froids de l'hiver, et a fleuri en 1866. M. J.-E. Planchon a vu la même plante fleurir dans un vase chez M. Van Houtte, à Gand, en 1851, et en a donné la description avec une figure noire très-réduite.

Rien de plus embrouillé que la synonymie de cette espèce; c'est le *Bonapartea gracilis* et le *Barbacenia gracilis* des horticulteurs, le *Roulinia gracilis* de M. Brongniart, et enfin, suivant Kunth, le *Dasylirion acrotrichum*, Zucc. La place du genre *Dasylirion*, dans la série des familles végétales, n'est pas mieux déterminée. Pour M. Brongniart, il fait partie des Liliacées; M. Planchon le rapproche des Joncées anomales, telles que les *Xerotes* et le *Kingia* de l'Australie; enfin, M. Walpers le place d'abord dans les Broméliacées, puis dans les Asparaginées.

Endlicher et M. A. Torrey qui a décrit cinq espèces de *Dasylirion*, dont deux nouvelles, savoir : *D. tenuifolium*, Torr.; *D. graminifolium*, Zucc. ; *D. Bigelovii*, Torr. ; *D. Lindheimerianum*, Scheele et *D. erumpens*, Torr., mettent ce genre dans les Broméliacées. C'est l'opinion à laquelle je me rallie. Les feuilles comprimées, raides, plates ou concaves en dessus, convexes en dessous, garnies de crochets recourbés, sont celles d'un *Bromelia* ou d'un Ananas; l'inflorescence, les fleurs petites avec un périanthe à six parties, six étamines hypogynes, le fruit sec indéhiscent, à trois loges, l'embryon droit contenu dans un albumen, tous ces caractères donnés par M. Torrey classent ce genre dans la troisième section des Broméliacées, à côté des *Hechtia*, des *Gussmannia* et des *Bonapartea*. En Europe, les fruits n'arrivent pas à maturité ; il en a été ainsi dans les quatre floraisons de *Dasylirion* qui ont eu lieu à Montpellier, et dans celui décrit par M. Planchon; mais M. Tor-

rey les a étudiés sur les cinq espèces qu'il a décrites. Le pied qui a fleuri à Gand était femelle; celui de Montpellier polygame. Les petites fleurs étaient disposées sur un triple épi accompagné d'une bractée recourbée en forme de crochet arrondi qui en couvrait la base. Ces bractées et ces épis étaient au nombre de 320 sur le pied de Montpellier; le nombre total des petites fleurs s'élevait à plusieurs milliers.

Pour l'horticulture paysagiste et pour l'artiste, ce sont les feuilles qui donnent à cette plante sa physionomie pittoresque; elles forment une touffe épaisse et arrondie placée sur un stipe surbaissé. Les plus longues ont 1 mètre de long sur $0^m.03$ de largeur à la base; leur forme est celle d'une épée, et elles se terminent par une houppe brune formée des fibres desséchées et légèrement frisées du parenchyme. A l'intérieur du faisceau, ces feuilles diminuent de longueur et passent par des transitions insensibles aux bractées recourbées. Voici maintenant l'histoire de la floraison du pied de *Dasylirion gracile* qui a fleuri, et qui était en pleine terre depuis 1861 :

Le 4 juin 1866, au soir, le jardinier en chef aperçut une hampe dont la pointe se dégageait du faisceau des longues feuilles dentées qui entourent le stipe de cette espèce. Cette hampe avait déjà $0^m.85$ de hauteur. Dès cet instant, la croissance fut mesurée chaque jour à six heures du soir et à six heures du matin. Rapide jusqu'au 14 juin, cette croissance se ralentit peu à peu et ne fut plus sensible à partir du 23 au soir, lorsque la hampe avait atteint une hauteur de $2^m.881$. J'ai construit cette courbe d'accroissement en prenant les jours pour abcisses et les hauteurs observées pour ordonnées : en la prolongeant inférieurement, je trouve que la hampe a dû commencer à pousser dans la journée du 1er juin. C'est donc en vingt-trois jours qu'elle a atteint la hauteur de $2^m.881$, s'élevant en moyenne à $0^m.125$ en vingt-quatre heures. Mais cette croissance n'était pas uniforme. Pendant les onze premiers jours, la hampe s'est élevée à $2^m.083$, croissant de $0^m.190$ par vingt-quatre heures; dans les douze derniers, de $0^m.798$ seulement, ne croissant alors que de $0^m.66$ par vingt-quatre heures.

Ce ralentissement graduel dans l'accroissement de cette hampe, à partir d'une certaine période, est conforme aux lois de l'accroissement de tous les êtres organisés; mais, ce qui ne l'est pas, c'est que cet accroissement était plus fort la nuit que le jour. Ainsi, du 4 au 21 juin, la hampe a poussée de $1^m.266$ pendant *la nuit* (en moyenne $0^m.600$ de six heures du soir à six heures du matin); pendant *le jour*, de $0^m.793$ seulement (en moyenne $0^m.038$ de six heures du matin à six heures du soir).

Le maximum de la croissance diurne en douze heures ($0^m.203$) a eu lieu dans la journée du 5 juin, et le maximum de la croissance nocturne dans le même laps de temps ($0^m.140$), pendant la nuit du 10 au 11 juin. En résumé, le rapport de la croissance nocturne à la croissance diurne est comme 1 est à 0.63.

Des observations continuées le 11 juin, de trois heures en trois heures, jour et nuit, ont montré que la croissance la plus rapide ($0^m.023$) avait eu lieu entre trois heures et six heures du matin, puis entre neuf heures du soir et minuit ($0^m.019$).

On aurait tort de supposer que cet accroissement était peut-être spécial au sujet que j'observais; en effet, en 1854, un *Dasylirion gracile* cultivé dans une grande caisse et renfermé pendant l'hiver dans l'orangerie, a poussé en juillet une hampe qui s'est élevée de $1^m.18$ pendant la nuit, et seulement de $0^m.96$ pendant le jour : le rapport des deux accroissements entre eux fut comme 1 à 0.81.

La même plante a refleuri en 1862, à la fin de juin et au commencement de juillet. La hampe a poussé de $0^m.88$ pendant la nuit, et pendant le jour de $0^m.75$. Le rapport est encore comme 1 à 0.85. L'excès de l'accroissement nocturne sur l'accroissement diurne a été moindre, comme on le voit, pour un sujet cultivé dans une caisse que pour un pied végétant en plein terre.

Une liliacée, le *Phormium tenax*, cultivée dans un vase, m'a offert le même phénomène. Sa hampe florifère commença à pousser le 3 avril 1854; elle atteignit en quarante-cinq jours la hauteur de $1^m.363$, et formait un candélabre portant quarante et une fleurs. Dans cette plante, l'accroissement nocturne fut également plus fort que l'accroisement diurne, dans le rapport de 1 à 0.88.

Ces résultats m'ont d'autant plus étonné qu'ils sont en contradiction avec ceux auxquels on est toujours parvenu quand on a comparé l'accroissement nocturne avec l'accroissement diurne de la hampe d'une plante dont la végétation a beaucoup d'analogie avec celle des espèces dont je viens de parler : c'est l'Aloès-Pitte ou *Agave Americana*. Tous les botanistes savent que cette plante, originaire du nouveau monde, spontanée maintenant sur le littoral de la région méditerranéenne, pousse subitement, à un âge variable pour chaque individu, une hampe florale qui s'élève en quelques semaines à la hauteur de 6 à 8 mètres sous le ciel de Montpellier. Plusieurs de ces hampes, mesurées matin et soir, croissaient toujours davantage le jour que la nuit dans la proportion d'un tiers environ. Dans une plante de la même famille, l'*Amaryllis Belladona*, l'accroissement observé par M. Er-

nest Meyer était du double pendant le jour.

Ces faits, sur lesquels M. Duchartre a appelé l'attention des observateurs dans la séance de l'Académie des sciences de Paris du 9 avril de cette année, montrent qu'un champ nouveau s'ouvre devant eux. Pour bien analyser ces phénomènes, je crois qu'il faut étudier séparément la croissance lente, régulière et normale des tiges ou des branches ou des pédoncules, et ensuite celle de ces hampes florales qui, s'élevant tout à coup rapidement à une grande hauteur relativement à celle de la plante, se couvrent de fleurs et de fruits et entraînent souvent après elles la mort du sujet, épuisé, pour ainsi dire, par cet excès de végétation. Cette croissance peut être représentée par des courbes, dont la forme se ressemble, quoique l'accroissement soit tantôt plus fort pendant le jour, comme c'est la règle pour les tiges et les branches, tantôt plus rapide pendant la nuit, contrairement à tout ce que nous connaissons de l'influence prépondérante de la chaleur et de la lumière sur le développement normal des végétaux.

CH. MARTINS,
Professeur à la Faculté de médecine de Montpellier.

SUR LES REINES-MARGUERITES JAPONAISES.

Callisthephus Sinensis, Nees.

Ces variétés, qui appartiennent à la section dite *Pyramidale*, sont de récente introduction; elles sont remarquables par leurs grandes fleurs de couleurs variées. Parmi les huit variétés recommandées et que je cultive au Muséum, trois seulement méritent d'attirer l'attention par le coloris et la forme bizarre de leurs fleurs. L'une a les fleurs de couleur *chair* un peu *gris de lin*, à ligules longuement tubulés, et roulés vers le centre, ce qui donne à l'ensemble la forme Pivoine. La variété violet foncé est à fleurs plates, ligulées à l'extérieur, tubulées au centre qui est jaune. Les autres variétés qui sont blanches, violettes, roses, rouges, et rouge foncé, se distinguent des précédentes par la forme de leurs fleurs qui sont aussi très-grandes, à larges et longs ligules demi-imbriqués et à centre jaune, ce qui rappelle notre Marguerite primitive. Toutes ses variétés, à fleurs semi-doubles, sont loin d'égaler celles que nous cultivons, telles sont, par exemple, nos races *Pivoines*, *Imbriquése*, *Pompons*, chez lesquelles on trouve les couleurs les plus variées jointes à une duplicature extrême. S'il est vrai que le type primitif de nos Reines-Marguerites est originaire de Chine, il est plus que probable que les variétés japonaises dont nous parlons sont également d'origine chinoise, et que c'est de ce pays quelles ont passé dans les cultures japonaises.

La culture des Reines-Marguerites japonaises étant la même que celle des variétés qu'on cultive en France, et qui est très-bien connue, nous n'en parlerons pas seulement afin de faire voir avec quelle rapidité se modifient parfois certains genres de plantes, nous profiterons de cette circonstance pour rappeler que le type des Reines-Marguerites, introduit en France en 1731, était à fleurs simples (tubulées), et que les plantes ne se tenaient pas, c'est-à-dire que leurs tiges, très-grêles, se couchaient sur le sol à la moindre pluie. Quelle différence, en effet, ne remarque-t-on pas si on les compare avec toutes les races de grandeurs, de formes, de coloris et de ports si variés qu'on possède aujourd'hui. C'est un exemple frappant de la puissance de l'homme sur les végétaux que nous rappelons à ceux qui nient cette puissance.

D. HELYE.

DES ARROSEMENTS.

A quelle époque doit-on arroser les végétaux? Cette question, au premier abord, paraît tellement simple, qu'il semble superflu de la poser. Si l'on demandait à un enfant quand il convient de donner à boire aux plantes, il répondrait assurément : «C'est lorsque celles-ci ont soif, » et il n'aurait pas tort; pourtant, ce ne serait pas assez. Il resterait à savoir à quel moment elles ont soif, quelle est la quantité d'eau qu'on doit leur accorder, etc., choses très-variables selon la nature des plantes, leur état de santé, leur vigueur, les conditions dans lesquelles elles se trouvent placées, etc., etc. On peut donc dire, sans crainte d'être contredit, que l'arrosage est une des opérations de jardinage des plus difficiles et naturellement aussi des plus mal faites.

Les plantes ne sont pas comme les animaux, elles ne peuvent pas demander à boire lorsqu'elles en ont besoin, et, d'une autre part, elles ne peuvent pas non plus refuser l'eau qu'on leur donne lorsqu'elle leur est nuisible. C'est à celui qui est chargé des arrosements de bien étudier les plantes auxquelles il a affaire et de savoir, suivant leur nature, leur degré de développement et le milieu dans lequel elles se

trouvent, effectuer les arrosements que leur état réclame.

Les connaissances nécessaires à un arroseur s'acquièrent par l'observation et l'étude des végétaux; c'est, pourrait-on dire, une affaire de *tact;* aussi les principes sur lesquels elles reposent sont-ils difficiles à indiquer. Nous allons pourtant essayer d'en démontrer les bases principales de manière à guider ceux qui ne seraient pas bien au courant de cette sorte d'opération?

Nous croyons nécessaire de rappeler aussi qu'une plante peut manifester des signes de souffrance sans pour cela avoir soif; cet état est quelquefois dû aux mauvaises conditions des racines, il est donc bon de s'assurer de temps à autre de l'état dans lequel se trouvent celles-ci, ainsi que de l'état du sol. Si les plantes sont dans des vases, la terre pourra être humide à la surface et très-sèche à l'intérieur, de sorte qu'une plante peut avoir soif bien que le terrain paraisse très-humide. Par contre, il peut arriver que la terre soit humide à l'intérieur lorsque l'extérieur est très-sec; c'est ce qui arrive lorsqu'il fait de grands hâles, car alors l'humidité disparaît promptement à la surface des caisses ou des vases, et, dans ces circonstances, ce qu'il y a de mieux à faire, c'est de bien examiner le sol.

D'une manière générale nous disons on doit ménager l'eau aux plantes malades, à celles qui poussent peu, et n'arroser que très-peu celles dont la végétation est terminée.

Les feuilles étant des organes d'évaporation par excellence, il faut, en général, encore arroser d'autant plus copieusement que les plantes en sont plus chargées. Aussi les plantes à feuilles caduques n'ont-elles besoin que de très-peu d'eau pendant leur saison de repos, lorsque, comme disent les jardiniers, elles sont *dépouillées*. Si les racines sont ténues et nombreuses, on doit arroser aussi plus souvent que lorsqu'elles sont grosses et charnues.

Lorsque les plantes sont malades, elles consomment moins, il ne faut donc leur donner que peu d'eau afin de ne pas fatiguer leurs organes déjà affaiblis par la maladie. Il faut les mettre à *la diète*.

Lorsque les plantes annuelles ont fleuri et que leurs graines sont bien formées, on doit, en général, cesser de les arroser.

Quand il fait chaud et sec, il faut de temps à autre donner un arrosage *de fond* [1], de manière que la terre soit bien trempée, ensuite il suffit pendant quelques jours de les bassiner.

E. A. Carrière.

SUR LA DÉGÉNÉRESCENCE DES ESPÈCES FRUITIÈRES.

Les arbres fruitiers dégénèrent-ils? Si cette question n'est point encore résolue, cela tient, je le crois du moins, à la manière dont elle a été posée. Cette dégénérescence, si elle existe, est sans doute due à des causes diverses. Mais pour expliquer ces phénomènes, s'est-on rendu suffisamment compte de l'influence qu'exerce le climat et le sol? de celles des températures souvent excessives, des sécheresses ou des pluies prolongées, des vents brûlants du Midi où des mois et des saisons se passent sans voir un seul jour de pluie, où d'excessives sécheresses, des vents secs et brûlants viennent surprendre et arrêter le grossissement des fruits et des rameaux?

Lorsqu'on considère ce qui se passe dans la nature, on est disposé à ne pas croire à la dégénérescence des fruits, en effet.

On retrouve dans les hautes vallées des Pyrénées des arbres fruitiers de plein vent, deux fois centenaires, placés dans un sol profond argilo-calcaire ou siliceux, à l'abri des vents du sud-ouest ou du nord, rafraîchis par les pluies et d'abondantes rosées et vivifiés par les chauds rayons du soleil du midi. Eh bien ces magnifiques restes de nos grands vergers, dans ces conditions, ne produisent jamais ces fruits piqués, verreux, tachés que l'on remarque dans les jardins fruitiers situés dans la plaine. Ils conservent et leur grosseur et toutes leurs qualités. Le sol ne s'en trouve pas jonché, leurs fruits sont tels que les ont décrits nos plus anciens auteurs : telles sont notamment quelques espèces très-anciennes, la *Poire Royale* qui se conserve jusqu'en février et mars et qui est un des plus beaux ornements de nos desserts, la Poire *St-Germain*, la *Louise Bonne*, l'*Echassery*, les *Bezi*, les *Doyennés blanc et roux*, le *Beurré* gris, la Poire *Pradière*, les *Rousselets*, le *Martin sec*, etc., très-anciennes espèces cultivées dans les pépinières du sud-ouest, de l'Ariége et de la Haute-Garonne en particulier. Ces espèces si bonnes, si anciennes conservent leur remarquable grosseur et toutes les qualités qui leur assuraient la première place dans nos jardins fruitiers et dans les grands vergers de production et de vente. Depuis un temps immémorial on n'a cessé de cultiver les délicieuses *Prunes de Reine-Claude* et les *Prunes d'Ente* (d'Agen) fournissent encore de riches sujets qui se

[1] Arroser *à fond* c'est donner aux plantes une quantité d'eau suffisante pour pénétrer toute la terre dans laquelle se trouvent placées les racines.

reproduisent presque toujours francs de pied.

Les observations que j'ai pu faire à ce sujet sont, du reste, confirmées par celles si savantes et si positives que nous devons à M. le professeur Decaisne, qui, dans son ouvrage descriptif des fruits du Muséum, a résolu d'une façon si lucide et définitive la question qui fait l'objet de mon imparfaite notice. LÉO D'OCMOUS.

SÉANCES DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE D'HORTICULTURE.

Au comité de floriculture, un grand nombre de Glaïeuls ont été présentés : 1° Par M. Eugène Verdier, horticulteur, 10, rue Dunois (Paris). 60 variétés, toutes plus belles les unes que les autres, indescriptibles comme coloris; le comité accorde à ce présentateur une prime de 2e classe. 2° Par M. Louis Alliaume, horticulteur, 10, rue de Fontenay (Vincennes). 40 variétés, qui, moins belles que les précédentes, méritent de la part du comité des remerciements à M. Alliaume. 3° Par M. Chardine, jardinier à Pierrefitte (Seine), 8 variétés de ses semis; parmi elles, deux surtout sont considérées comme très-remarquables et attirent particulièrement l'attention du comité. Celle présentée sous le n° 1, est baptisée séance tenante du nom de *Président Brongniart*; elle a le fond rouge-saumoné, lavé de cramoisi; ces deux teintes sont mariées très-avantageusement. Ajoutons que les fleurs sont très-grandes et que leur tenue est irréprochable. Le n° 2 a été dédié par l'obtenteur à Mme Chardine. La tenue de cette plante, les grandes dimensions de ses fleurs ainsi que leur beau coloris carné, lui donnent un rang distingué parmi les variétés de ce genre; ces deux plantes méritent à l'obtenteur une prime de 2e classe. Ce cultivateur présente aussi 4 Dahlias de ses semis 1863, et, parmi eux, on remarque une variété déposée pour la seconde fois sous le nom de *Beauté de Pierrefitte*. Le comité lui reconnaît une excellente tenue, une forme parfaite, et accorde pour cet apport une prime de 2e classe.

Après les Glaïeuls et les Dahlias, arrivaient les variétés du *Zinnia elegans*, qui bientôt rivaliseront de grosseur et de perfection avec nos Dahlias. Plusieurs collections sont présentées; mais, comme nous l'avons déjà dit, à cause même de leur nombreuse variation, ces plantes deviennent pour ainsi dire impossibles à juger. M. Alexandre Regnier fils, jardinier au château des Tourrelles, à Evry (Seine-et-Oise), obtient pour sa collection de *Zinnia* doubles une prime de 3e classe. Depuis quelques années déjà, un fait intéressant a été remarqué à l'égard de ces plantes, c'est que les variétés doubles ont beaucoup plus varié de coloration que les simples. On sait que les premiers Zinnia doubles ont été trouvés dans le jardin de M. G. Grazan, de Bagnères-de-Bigorre, qui avait reçu ces graines des Indes-Orientales. Le même horticulteur présentait aussi des variétés du *Ligeria caulescens*, *erecta*, mais peu méritantes. M. Margottin déposait des variétés perfectionnées de Roses trémières obtenues par lui de semis. On sait que M. Margottin cherche à rendre à ces plantes l'importance qu'elles avaient autrefois.

On recherche surtout aujourd'hui les fleurs très-pleines plus ou moins bombées. Cette préférence, ce choix est une question de commerce que nous respectons beaucoup; mais ces fleurs informes sont-elles réellement bien supérieures à celles que nous possédons? M. Margottin dit que les variétés anglaises sont les meilleures pour porte-graines, et ajoute qu'il faut toujours rejeter celles qui ne sont pas parfaitement doubles. Il cite les noms des quelques belles variétés, telles que *White globe*, la meilleure de toutes les variétés, puis *Black Prince* et *Black King*. Ce même cultivateur présente un pot de son invention pour conserver les hampes fleuries de Roses trémières. Ce pot n'offre rien de particulier : c'est un pot à fleurs, cloisonné transversalement vers son milieu intérieur et portant au centre un tube faisant corps avec la cloison pour recevoir la hampe qui doit tremper dans l'eau dont le fond est rempli.

M. Pépin présente à la compagnie des échantillons fleuris de l'*Acacia retinoides*, dont il attribue la détermination à M. Decaisne. Cette espèce est australienne et a été décrite par F. Müeller, directeur du Jardin botanique de Melbourne. Le présentateur dit que cette plante est précieuse, en ce qu'elle fleurit continuellement. M. Pépin aurait dû ajouter qu'elle fleurit mieux l'été que l'hiver, ce qui, d'ailleurs, a déjà été constaté dans différents recueils de culture. M. Pépin ajoute que cette plante est confondue dans les établissements horticoles avec l'*A. longissima*, Wendl. Cette confusion ne nous paraît guère possible pour plusieurs raisons; c'est, d'abord, l'aspect très-différent de ces deux espèces, et ensuite les époques de floraison qui ne coïncident par entre elles. Des échantillons non fleuris de l'*A. longifolia*, Willd., sont également présentés à la compagnie par M. Pépin qui ajoute que cette espèce ne varie jamais dans les cultures. Cette remarque manque de

justesse, car il serait difficile d'en trouver deux pieds bien identiquement semblables.

Un dessin représentant un développement anormal du *Pandanus utilis*, Bory, est présenté par M. Burrel, l'ex-propriétaire du seul sujet vivant de cette plante. Il réclame contre l'appellation de *Flabelliformis* que lui a donné M. Carrière dans un article inseré dans la *Revue horticole*, n° du 16 juillet 1866. M. Rivière, dans le *Journal de la Société impériale d'horticulture*, n° de février 1866, l'ayant baptisé du nom de *distichus*. Rappelons que cette plante remarquable, vendue à l'établissement horticole de MM. Veitchet fils, a déjà changé denom chezmos voisins d'outre-Manche, qui lui ont donné celui de *Veitchii*. Bientôt tout ce qui sortira de cette forme sera *Veitchifié*; c'est, du reste, tout en la compliquant, un bon moyen de simplifier la nomenclature botanique.

M. Duchartre fait part à la compagnie d'un fait de dédoublement qu'il a observé sur des fleurs de Fuchsia. Ce qu'il y avait de remarquable, ajoute cet observateur, c'est que toutes les pièces de la fleur étaient développées très-normalement; le calice, la corolle, les étamines et le pistil étaient parfaits, seules les pièces de la corolle étaient plus nombreuses que chez les fleurs normales. Ce fait n'a rien qui nous étonne; il s'est déjà produit plusieurs fois, et nous nous souvenons d'une variation du *Ligeria Faragona* dont la corolle, parfaitement développée, se trouvait accompagnée de cinq autres divisions également très-développées sans qu'aucune autre pièce de la fleur eût subie aucune altération.

Une discussion s'engage sur les causes de la duplicature des fleurs; mais les opinions, comme on doit s'y attendre, sont très-différentes; cependant, comme toutes celles qui ont été émises offrent de l'intérêt, nous les rappellerons très-succinctement. Suivant un allemand, dont le nom nous échappe, ce phénomène serait dû à la sécheresse; il prétend qu'en faisant souffrir une plante par le manque d'humidité, on lui donne une tendance à produire des graines, dont les individus qui en naîtront seront doubles. Ainsi, à Erfurt, les quarantaines cultivées pour la graine, qui produisent ces belles variétés doubles que nous connaissons, sont tenues en lieux secs, à l'abri des pluies et même des rosées; c'est, dit-il, le meilleur moyen d'obtenir les graines de quarantaine double. Pour conserver les simples, on doit faire le contraire. Ce même observateur prétend avoir obtenu d'un *Kerria Japonica* à fleurs simples, traité par la sécheresse, des graines qui ont donné naissance à des produits doubles.

M. Margottin est d'un avis opposé. Suivant lui, pour les Rosiers, c'est tout le contraire qui amène la production de fleurs doubles; tenus à la sécheresse, ces arbustes se simplifient, et en les poussant à l'eau, au contraire, ils deviennent très-doubles. Mais ici nous ferons remarquer que le cas est différent, ce n'est plus la graine qui est en vue, mais la plante elle-même; néanmoins, nous croyons M. Margottin dans le vrai. M. Verdier père, dont la modestie et la science horticole sont parfaitement connus, appuie les observations de M. Margottin, en disant que les Roses sont toujours plus doubles en année humide que sèche. M. Burrel fait remarquer que beaucoup de nos plantes à fleurs doubles deviennent simples sous des climats plus chauds, et que le contraire arrive pour les plantes à fleurs simples que nous recevons de ces pays, et qui doublent chez nous.

M. le Dr Pigeaux fait remarquer que la Giroflée de muraille (*Cheiranthus cheiri*), qui vit à la sécheresse, ne double jamais. M. Forney prétend que la taille courte pratiquée sur les Rosiers prédispose ces arbustes à la duplicature. La cause en serait, suivant lui, due à une abondance excessive de nutrition; cela est fort probable.

M. Fabart, dans une autre genre d'idée tendant au même but, prétend que les étamines imparfaites attachées aux pétales des fleurs doubles produisent une fécondation plus avantageuse à l'obtention des fleurs doubles qu'en prenant les étamines parfaites. Nous savons déjà que le choix des étamines, courtes ou longues, lorsqu'il en existe de deux sortes dans une fleur, influe beaucoup sur la taille des individus à venir.

M. Duchartre donne connaissance à la compagnie d'un *Lilium auratum* dont les fleurs avaient déjà une douzaine de pétales. Nous craignons que cette amélioration ne défigure beaucoup cette jolie fleur.

Au comité d'arboriculture ont été présentés : par M. Chevalier, cultivateur à Montreuil, une corbeille de Pêches, *grosse mignonne hâtive*; l'un de ces fruits pèse 200 grammes et mesure 0m.25 de diamètre. Une prime de 2e classe lui est accordée; par M. Chevreau, de Montreuil, des fruits de même sorte qui lui méritent une prime de 3e classe.

Des Prunes de semis sont présentées par M. Hutin, pépiniériste à Laval; leur examen est renvoyé à la commission de pomologie. Des Poires Fyson et beurré des Nouchaises, variétés nouvelles, sont aussi présentées par M. le président de la Société d'horticulture de l'Ain. Ces fruits sont renvoyés au comité d'arboriculture.

L. NEUMANN.

ALNUS BARBATA.

L'*Alnus barbata*, connu depuis longtemps déjà, est encore très-peu répandu, et l'on pourrait assez facilement compter les individus qui existent en France. Voici les caractères qu'il présente : Branches très-rapprochées, étalées ; bourgeons anguleux, à écorce gris-verdâtre, légèrement verruqueuse, feuilles subcordiformes, minces, atténuées à la base, brusquement arrondies au sommet qui se termine en une sorte d'apicule court, vert foncé à la face supérieure ; glaucescentes incanes et légèrement tomenteuses à la face inférieure, atteignant jusqu'à 18 centimètres de long (y compris le pétiole) sur 9 à 10 centimètres de large, courtement et inégalement dentées-serrées, à dents penchées, parfois aiguës.

D'où vient cette plante qu'on ne trouve décrite nulle part? Est-ce une espèce ou est-ce seulement une forme de l'*Alnus subcordata*, C. A. M., qui est originaire du Caucase, ainsi que tout semblerait le faire croire? Bien que sous ce rapport nous ne puissions rien assurer, nous n'en regardons pas moins cette hypothèse comme très-probable. Ce que nous pouvons assurer, c'est que c'est un bel et bon arbre qui est non-seulement très-ornemental, mais qui peut, même avec avantage, être employé au point de vue de la production du bois. Il est d'autant plus propre à cet usage que l'arbre est très-vigoureux et qu'il vient à peu près dans tous les sols. Aussi, en recommandant l'*Alnus barbata*, croyons-nous rendre un véritable service. Nous ne craignons pas les reproches ; nous ne regrettons qu'une chose, c'est de ne pouvoir indiquer d'endroit où l'on puisse s'en procurer facilement.

Le Muséum, malheureusement, n'en est pas non plus très-fourni, il ne peut en donner que des rameaux, à l'aide desquels on pourra faire soit des greffes, soit des boutures ; mais celles-ci encore ne reprennent pas toujours très-bien. Le moyen de multiplication qui, jusqu'à ce jour, nous paraît être le meilleur, c'est le couchage, procédé un peu long, c'est vrai, mais qui donne de bons résultats. Plus tard, peut-être, pourra-t-on le multiplier par graines. Dans un prochain article, nous parlerons de deux autres sortes d'Aulnes tout aussi belles et aussi intéressantes que celle qui fait l'objet de cette note : l'une est l'*Alnus subcordata*, C. A. M.; l'autre l'*Alnus Vilmoreana*, qui n'est qu'une forme très-voisine de l'*Alnus barbata*.

E. Lebas.

EMPLOI DE LA LIE DE VIN EN HORTICULTURE.

Un de mes amis possède un jardin dans un terrain sec, silico-graveleux, dans lequel il me montra, il y a quelques années, plusieurs *Magnolia grandiflora* qui végétaient avec une lenteur désespérante. Le hasard voulut qu'un jour il eût à nettoyer quelques futailles ayant contenu un vin grossier, qui formait un dépôt assez abondant. Il recueillit cette lie, ainsi que les eaux provenant du lavage des barriques, et plutôt que de les perdre, il eut l'idée d'aller les répandre au pied d'un des Magnolia en question.

Quel ne fut pas son étonnement, lorsqu'il vit l'année suivante ce Magnolia reverdir et pousser d'une façon exceptionnelle, tandis que les autres continuaient à bouder et à garder un feuillage d'un vert-jaunâtre, qui indiquait que le terrain ne leur convenait aucunement. Il en rechercha la cause, et se souvint alors de ce qu'il avait fait l'année précédente. Voulant s'assurer si le résultat qu'il remarquait était réellement dû à l'emploi de la lie de vin, il s'en procura de nouveau, et en répandit au printemps environ deux ou trois arrosoirs au pied de deux autres *Magnolia* qui restaient souffreteux. L'effet ne se fit pas longtemps attendre : les feuilles de ces arbres prirent dès la même année une belle teinte verte, et, l'année suivante, ils se mirent à végéter avec vigueur, tandis que ceux qui n'avaient pas reçu de lie de vin continuaient à rester stationnaires. Il n'y avait donc plus à en douter, c'était à la lie de vin qu'il fallait attribuer ce succès. Il va sans dire que les autres *Magnolia* reçurent à leur tour une forte dose de cet engrais, qu'une nouvelle ration en fut donnée aux premiers, et aujourd'hui, grâce à cette médication, tous ces *Magnolia* se portent à merveille. Je les ai vus cette année, et leur propriétaire était fier, en me montrant sa petite forêt de *Magnolia* (dont il avait désespéré un instant) de me raconter l'heureuse découverte qu'il doit au hasard. Je le répète, il s'agit d'un terrain sec et silico-graveleux. Depuis lors, il a appliqué sa recette à des Orangers, à des *Pittosporum* et à des Lauriers-Roses élevés en caisses, et, dans toutes ces circonstances, il a toujours obtenu d'excellents résultats.

Clémenceau.

L'un des Propriétaires : Maurice Dixio.

Montereau. — Imp. de L. Zanotti.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE SEPTEMBRE).

Prétendu commerce des crapauds à Paris et à Londres. — Examen des légumes à la loupe. — Les poules bottées. — Fructification au muséum du Chionante de Virginie. — *L'Aster versicolor* est-il une espèce? Le *Dioscorea Decaisneana* et le D. *Batatas*. — Modifications que subissent les types des végétaux. — Phénomène de végétation observé sur un pied de vigne de la variété *Frankental*. — Fructification à Agen de l'*Eriobotrya japonica*. — Lettre de M. Dayres aîné. — Communication de M. Durupt, relative aux Concours des ouvriers jardiniers dans la Côte-d'Or. — Qu'est-ce que l'*Hebeclinium macrophyllum*? — Les plantes mises au commerce sous le nom de *Achyrrantes aureo-reticulata*. — Fixation des variétés dans les végétaux. — Le Frêne commun. — Fait exceptionnel de végétation présenté par le Marronnier. — Catalogue de nouveaux Glaïeuls et des plantes bulbeuses. — La taille en trois temps. — Fructification au Muséum du Robinia pseudo-acacia monophylla.

Les ateliers de notre imprimerie ayant été envahis par les eaux de la Seine cette livraison est forcément en retard de quatre jours.

Tout le monde a pu lire dernièrement, dans presque tous les journaux politiques, un petit article que nous croyons devoir rapporter; le voici :

« Il se fait à Paris un commerce considérable de crapauds.

« Les crapauds sont devenus depuis quelques années les auxiliaires indispensables de nos maraîchers. Ces animaux font une guerre acharnée aux limaces et aux limaçons, qui, en une seule nuit, peuvent ôter toute valeur commerciale aux laitues, aux carottes, aux asperges et même aux fruits de primeur. En recourant à ce singulier moyen, les maraîchiers français suivent l'exemple des horticulteurs anglais.

« Une grande partie des légumes dont s'approvisionne Londres se cultivent dans les potagers qui environnent cette ville immense, sur une superficie de 4,800 hectares, et emploient 35,000 personnes.

« Non-seulement on n'y laisse point une mauvaise herbe, mais encore on examine à la loupe tous les légumes pour en enlever la nielle et les fongosités. Outre les crapauds, qu'on achète à raison de 6 sh. la douzaine, on a recours, pour détruire les cloportes, à des poules chaussées d'espèce de bas, qui les empêchent de gratter la terre et les oblige à ne picoter que du bec.

« Le cours des crapauds est moins élevé à Paris qu'à Londres : dans cette première ville on ne les vend encore que 2 fr. 50 c. la douzaine, et ce qu'il y a de plus curieux, c'est qu'on en expédie beaucoup en Angleterre. »

Il est possible que le crapaud soit très-friand de certains insectes, mais on n'en fait pas, à Paris, un commerce *considérable*, tant s'en faut. Les assertions de la note ci-dessus, sont complétement erronées en ce qui concerne le commerce des crapauds à Paris et à Londres. Pour nous en assurer, nous avons écrit à plusieurs des principaux horticulteurs d'Angleterre avec lesquels nous avons l'honneur d'être en rapport. Tous nous ont répondu que ce prétendu commerce de crapauds est tout à fait imaginaire. L'un d'eux nous a même écrit : « Il est assurément très-fâcheux que les journaux politiques aient imprimé *d'aussi grosses bourdes*, mais ce qui est surtout regrettable, c'est que des recueils horticoles l'aient écrit avant eux. »

Quant au prétendu examen « à la loupe » que l'on fait subir aux légumes, en Angleterre, pour en enlever les fongosités, il est au moins ridicule. Nulle part, peut-être, plus qu'à Paris, on n'a soin de nettoyer, et même de *parer* les légumes, et cependant on est loin de faire un travail aussi minutieux que le dit l'auteur de l'article aux crapauds.

Le fait de chausser les poules pour qu'elles ne puissent gratter la terre et quelles en soient réduites « à picoter du bec, » est une autre erreur tout aussi grosse que la précédente. Ce serait au moins absurde, si ce n'était grotesque; il faut être tout à fait étranger aux moindres notions du jardinage pour écrire de semblables choses. Qui ne sait, en effet, que la plupart de nos légumes, laitue, romaine, chicorée, oseille, etc., n'ont pas de plus grand ennemi que les poules? Voilà néanmoins comme on écrit l'histoire.

— Un fait assez rare et qui nous paraît digne d'être signalé, c'est la fructification, au Muséum, en pleine terre bien entendu, du Chionante de Virginie (*Chionantus Virginica*), vulgairement Arbre de neige. C'est, en effet, la première fois que nous le voyons fructifier en France.

— L'*Aster versicolor* est-il une espèce? Si l'on admet que, pour mériter ce nom, une plante doit se reproduire identiquement, on est conduit à effacer l'*Aster versicolor* du cadre spécifique. En effet, dans un semis que nous avons fait de ses graines récoltées par nous, cette plante ne s'y est reproduite qu'en petite minorité et encore pas identique au type sur lequel nous avions récolté les graines. Dans les individus qui en sont sortis, il y en avait non-seulement dont les couleurs étaient différentes, mais dont l'inflorescence était aussi dissemblable. Celle-ci était presque ombelliforme. Il y en avait aussi un pied très-nain, dont la floraison n'a eu lieu qu'un mois environ après les autres. Nous la décrirons plus tard.

— Le *Dioscorea Decaisneana* est-il, ainsi que nous l'avons dit, une forme du *Dioscorea batatas*, ou bien est-il ce qu'on a l'habitude d'appeler une espèce? Sans nous arrêter à cette interminable question, nous dirons seulement que, jusqu'à présent, tous les individus qui ont fleuri sont femelles. Le

contraire a lieu, on le sait, pour le *Dioscorea batatas* qui, presque toujours, est mâle. En cultivant ces deux plantes l'une auprès de l'autre, on pourra donc obtenir des graines à volonté, ce qui permettra de faire des semis et probablement d'obtenir des variétés.

— Un fait sur lequel il est bon de rappeler souvent l'attention, c'est la modification constante et, comme conséquence, les changements successifs que présentent certains types (peut-être tous?). C'est ce qui explique comment, au bout d'un temps plus ou moins long, on se trouve possesseur de variétés dont on ignore l'origine. Un phénomène de végétation qui ressort de ceci et dont nous allons parler, s'est produit sur un pied de Vigne de la variété Frankental. Ce pied, ayant été rabattu, avait produit *trois* sarments dont l'un fut couché; celui-ci donna depuis des grappes plus petites et plus compactes, à grains beaucoup plus petits, mûrissant quinze jours au moins plus tôt. Ce fait, qui est très-constant, se reproduit chaque année. C'est une sorte de Pinot, un vrai Raisin à vin. Voilà donc une variété très-distincte qui s'est produite *seule*, et qu'on peut perpétuer de boutures.

Mais, si les modifications incessantes qui se passent dans chaque individu peuvent produire des changements avantageux et donner des formes qui présentent de l'intérêt pour nous, elles peuvent aussi se passer différemment et produire des formes désavantageuses, ce que nous nommons *dégénérescence*. Le fait n'est pas douteux. En voici un exemple fourni par le même pied de Vigne :

Des deux autres sarments, l'un donne chaque année de beaux Raisins à grains gros, un peu inégaux, mais en général de belle qualité; l'autre sarment, au contraire, donne beaucoup de Raisin, mais celui-ci n'arrive jamais à maturité; il se fane, puis tombe, et quelques grappes seulement résistent, mais n'acquièrent pas de qualité, et les grains mûrissent très-inégalement. Presque toutes les feuilles jaunissent et tombent en partie, même avant la maturité du Raisin.

Ces faits prouvent que, lorsqu'on prend des boutures, on ne saurait y regarder de trop près, et qu'on doit toujours choisir des parties saines, dont les produits, autant que possible, ne laissent rien à désirer. Ils peuvent donc jusqu'à un certain point expliquer la présence dans les Vignes, d'une partie des variétés qu'on y rencontre.

— Nos lecteurs se rappellent sans doute l'article que notre collaborateur, M. Baptiste Desportes, a publié sur la fructification en pleine terre, à Angers, de l'*Eriobotrya Japonica*. Un de nos abonnés, M. Dayres aîné, nous apprend que ce même fait s'est produit dans son jardin, à Agen, sur un sujet âgé d'environ 20 ans, et que les fruits arrivés à maturité étaient très-bons. Ceci n'a rien qui puisse étonner, Agen étant beaucoup plus au midi qu'Angers, qui nous paraît être la dernière limite septentrionale où l'*Eriobotrya* puisse vivre en plein air.

— La communication que nous avons faite, dans notre dernière chronique, au sujet des examens institués par M. Barillet, dans le but de constater les capacités des ouvriers jardiniers, et de leur donner de l'émulation en récompensant leur mérite, nous a valu de notre collaborateur, M. Durupt, la lettre suivante que nous nous empressons de publier :

Dijon, le 15 septembre 1866.

Monsieur le rédacteur,

J'ai remarqué dans le numéro de la *Revue horticole* du 16 juillet 1866, quelques lignes au sujet du concours qui devait avoir lieu pour les garçons jardiniers du département de la Côte-d'Or; je vous en remercie au nom de la Commission, et vous prie d'insérer dans votre journal les quelques lignes ci-dessous, extraites du bulletin de la Société d'horticulture et d'arboriculture de la Côte-d'Or :

« Le conseil arrête, ainsi qu'il suit, les conditions des concours entre les garçons jardiniers.

« Les épreuves consisteront en un examen oral pour la culture maraîchère, et en un examen pratique pour la floriculture, l'arboriculture et la culture maraîchère.

« Les candidats devront habiter dans le département de la Côte-d'Or, et produire, au moment de leur demande d'inscription, un certificat de bonne conduite et de travail délivré par leur patron et légalisé par le maire de la commune. Les inscriptions auront lieu au secrétariat de la Société, chez M. Antoine Petit, docteur en médecine, rue du Chaignot, n° 2, à Dijon.

« Les récompenses consisteront en un diplôme aux armes de la Société, soit une prime ou médaille, soit en bons livres d'horticulture et, en outre, dans le droit des lauréats d'assister aux séances de la Société.

Programme des questions.

Pour le concours de culture maraîchère qui aura lieu du 1er au 15 novembre.

1. Quels sont les termes jardiniques employés en culture maraîchère?
2. Quel est le meilleur emplacement d'un jardin maraîcher?
3. Quelle est l'influence des différents terrains?
4. Quels sont les différents engrais et comment les emploie-t-on en culture maraîchère?
5. Qu'entend-t-on par amendement? Expliquer les différentes manières d'amender un terrain?
6. Qu'entend-t-on par défoncement et quels sont ses avantages?
7. Combien y a-t-il de manières de semer et de planter?
8. Qu'entend-t-on par *entre* et *contre-planter* et par *entre* et *contre-semer*?
9. Quels sont les soins à donner aux plantes potagères en général?

10. En combien de sections divise-t-on les plantes potagères?
11. Nommez-en quelques-unes de chaque sections?
12. Comment conserve-t-on les légumes en hiver, indiquez les meilleurs procédés à employer?
13. Qu'entend-t-on par alternance des cultures?
14. Quelle plante faut-il choisir pour porte-graines et comment faut-il les traiter?
15. Dites ce que vous savez de la récolte, conservation et faculté germinative des graines?
16. Qu'entend-t-on par culture sur ados et quels sont ses avantages?
17. Quels sont les différents composts et comment les prépare-t-on?
18. Comment s'y prend-t-on pour confectionner les couches; quels sont les matières qui y sont utilisées?
19. Comment conduit-on les couches?
20. Qu'entend-t-on par réchauds?
21. Quels sont les légumes de nature à être forcés?

Agréez, etc.

Un des membres de la Commission,
N. DURUPT.

— Qu'est-ce que l'*Hebeclinium macrophyllum?* Une simple variété qui ne se reproduit même pas de graines. Ainsi, dans un semis fait par M. Chaté, horticulteur, comprenant plusieurs centaines d'individus, il ne se trouvait *pas un seul Hebeclinium mocrophyllum*, mais des *Hebeclinium œtrorubens* Hort. donc *l'Hebeclinium macrophyllum* nous paraît être une variété accidentelle.

— Sous le nom de *Achyrranthes aureo-reticulata*, on vend dans le commerce une plante décolorée, un accident à feuilles vertes et à nervures jaunâtres de *l'Achyrranthes Verschaffeltii*. Le *Coleus marmorata* n'est non plus qu'un accident, une décoloration du *Coleus Verschaffeltii*, et qui est bien loin de valoir celui-ci; nous croyons devoir en avertir les amateurs, afin de leur éviter des mécomptes et d'épargner aussi des réclamations aux horticulteurs.

— Pendant longtemps on a cru que les variétés n'étaient jamais que le résultat des cultures; il n'en est plus de même aujourd'hui. Mais, comme sur ce point il est bon de multiplier les preuves, nous croyons devoir faire connaître la suivante qui se rapporte au Frêne commun. Cette espèce, on le sait, donne fréquemment dans les semis qu'on fait de ses graines, une variété à une feuille, le *Fraxinus excelsior monophylla* (on sait que les Frênes ont les feuilles composées). Et bien, ce même fait se reproduit chez le Frêne à l'état sauvage; plusieurs fois nous l'avons constaté, notamment au *Bois de Fontaine* et au *Bois-Robert*, près Vernelle, commune de May (Seine-et-Marne), où il s'était produit spontanément de graines tombées de Frênes communs. Or, comme il est bien constaté qu'il se forme des variétés à l'état sauvage; comme il est également reconnu que ces variétés peuvent se *fixer* et constituer des *races* et qu'il est aussi hors de doute (du moins pour nous) que ce qu'on nomme *espèce* n'est qu'une *race* devenue *permanente*, il s'ensuit qu'il se forme tous les jours de nouvelles espèces.

— Puisque nous en sommes sur les faits particuliers ou exceptionnels de végétation, nous croyons devoir en signaler un autre qui pourra présenter un certain intérêt, et en même temps jeter quelque lumière sur un des points de la physiologie végétale. Nous croyons d'autant mieux devoir faire connaître les exceptions que si, comme on le dit, elles confirment les règles, elles tendent en même temps à les détruire en leur enlevant leur caractère absolu. Le fait dont nous allons parler porte sur les fruits du Marronnier commun. On sait que l'enveloppe externe de ceux-ci est hérissée de pointes très-raides; eh bien, tout récemment, sur un Marronnier qui faisait partie d'une avenue, nous avons remarqué des fruits tout à fait lisses et unis, soit isolément, soit à côté d'autres très-épineux. Comme l'on sait que tous les caractères d'une plante tendent à se reproduire, si l'on reproduisait et qu'on fixât par la greffe le fait dont nous venons de parler, quels seraient alors les caractères distinctifs entre les *Pavia* et les Marronniers? Il n'y en aurait guère d'autres que la forme des fleurs.

— Nous avons reçu le catalogue des nouveaux Glaïeuls mis au commerce pour la première fois par M. E. Verdier, horticulteur, 3 rue Dunois, à Paris (Gare-d'Ivry). Ce sont :

Ad. Brongniart, fleur extra grande, forme et tenue parfaites; fond rose très-légèrement teinté orange, flammé rouge, très-grande macule blanche. Plante très-remarquable par son coloris frais et séduisant, l'ampleur et la perfection de ses fleurs, extra.

Anaïs, fleur moyenne, forme parfaite, blanc très-légèrement teinté lilas, très-grande macule blanc soufré, très-largement bordée carmin lilacé. Plante très-remarquable (variété naine).

Apollon, fleur grande, forme et tenue parfaites, rose lilacé, large macule carmin vif très-foncé, ligné blanc au centre.

Bernard Palissy, fleur grande, bonne forme, rouge cerise vif, flammé et strié rose carminé sur large fond blanc pur.

Th. Paxton, fleur grande, forme et tenue parfaites, rouge légèrement teinté orange clair, finement strié rouge carminé sur fond blanc; coloris très-brillant.

Félicien David, fleur grande, forme et tenue parfaites, rose cerise strié carmin clair sur large fond blanc ayant un très-bel épi.

Lady Franklin, fleur très-grande, forme et tenue parfaites; blanc légèrement teinté de rose, finement strié carmin et très-largement flammé rose carminé (variété naine).

Noémie, fleur grande, rose-lilacé clair, épi très-ample.

Princesse Marie de Cambridge, fleur très-grande, très-ouverte, forme et tenue irréprochables, blanc mat, très-large macule carmin clair, extra.

Révérend Berkeley, fleurs grandes, forme et tenue parfaites, disposées en épis serrés, rose vif teinté de violet, strié carmin sur fond blanc.

Sir William Hooker, fleur grande très-ouverte, forme et tenue parfaites, cerise clair, maculé rose carminé sur large fond blanc pur, d'un grand effet.

Th. Moore, fleur grande, forme et tenue parfaites, très-beau rose carminé à fond blanc, maculé et flammé carmin vif.

Indépendamment de ces variétés, le catalogue général en indique plus de 200 autres, qui, bien qu'un peu plus anciennes, n'en sont pas moins, pour la plupart, très-belles.

Nous avons également reçu le catalogue de plantes bulbeuses (Jacinthes, Amaryllis, Irica, Renoncules, Tulipes, Glaïeuls, *Sparaxis*, etc., etc.) de M. Van Houtte, horticulteur à Gand. Indépendamment de ces plantes, on y trouve indiquées quelques nouveautés, telles que *Dodecathéon Jeffreyi*, *Fonkia Fortunei*, les *Disacornuta*, *Grandiflora*, *Longicornis*, etc., etc.

—La taille dite *en trois temps*, selon une expression très-significative, et, disons-le, assez juste, est due, nous le pensons du moins, à un pépiniériste dont le nom est bien connu, à M. Armand Gonthier, de Fontenay-aux-Roses. Ce n'est pas une taille, à vrai dire, c'est un véritable *élagage* pratiqué à l'aide d'un croissant, et qui, par conséquent, suppose des arbres élagués ou taillés sur trois côtés, c'est-à-dire par devant, par derrière et sur le dessus, ce qui explique et justifie même la dénomination de taille en *trois temps*.

Cette dénomination, qu'on pourrait appliquer à tous les végétaux qu'on soumet à ce traitement, est surtout employée lorsqu'il s'agit d'arbres fruitiers disposés en haies pour former des abris. Ce moyen, très-grossier, brutal en apparence, est plus conforme, qu'on est d'abord disposé à le supposer, aux règles que les professeurs d'arboriculture s'efforcent d'établir tous les jours. En effet, à quoi peuvent conduire presque toutes les théories, tous les raisonnements inventés pour déterminer les productions fruitières, sinon à ce principe : transformer les parties vigoureuses en branches plus faibles qui doivent porter des fleurs, ou, le plus souvent, à les rogner pour en faire naître d'autres d'une nature particulière, que, suivant les arbres, on nomme *dards*, *brindilles*, *lambourdes*, *bourses*, *bouquets de mai*, etc.? Et bien, c'est précisément ce que fait le croissant lorsqu'on pratique la *taille en trois temps*. Dans ce cas, tous les bourgeons vigoureux étant retranchés, ou seulement rognés, il se développe une quantité de ramifications petites et de nature particulière qui sont précisément des productions fruitières; aussi les arbres qu'on soumet à ce traitement donnent-ils généralement beaucoup de fruits.

Si le progrès d'une chose résulte toujours des simplifications qu'on apporte à l'accomplissement de cette chose, on ne peut nier que la *taille en trois temps* ne soit un véritable progrès, et il est curieux de voir que, après s'être creusé la tête à inventer des théories, des procédés divers et compliqués pour faire produire des fruits, l'homme soit arrivé à ce but par le moyen le plus simple de tous : celui qui consiste presque à ne rien faire.

Nous n'avons pas l'intention de blâmer ici les diverses méthodes de tailles préconisées dans ces derniers temps; nous voulons seulement démontrer que la taille telle qu'on la pratique de nos jours n'est pas indispensable pour obtenir des fruits.

—Le Robinia pseudo-acacia monophylla, cette variété très-belle et très-vigoureuse, qu'on ne saurait trop recommander, et qui mérite de prendre place sur nos promenades, a fleuri et fructifié au Muséum. Ses fleurs, à peu près semblables à celles du *Robinia pseudo-acacia*, moins nombreuses toutefois que chez ce dernier, sont disposées en longues grappes peu serrées.

Depuis quelques années déjà, notre pied mère fleurissait; mais, l'année dernière seulement, il a donné des graines, qui, semées, ont reproduit les caractères de cette variété (la *monophyllité*) dans la proportion de 1/4. Les enfants seront-ils tout à fait semblables à leur mère? C'est ce que nous verrons, et ce que nous nous proposons de faire connaître.

E. A. Carrière.

MATIÈRES QUI PEUVENT SERVIR D'ENGRAIS.

On ne saurait se faire une idée de la quantité des matières fertilisantes qu'on laisse perdre aussi bien dans les fermes que dans les jardins, sans se rendre compte

qu'il serait facile d'en tirer un bon parti et à bien peu de frais.

Cette réflexion m'est suggérée à la lecture d'une note de voyage que je vais transcrire littéralement.

En passant dans une petite ville du Cher, qui a nom « Sancoins, » j'eus l'occasion d'aller visiter les cultures d'un jardinier amateur, nommé Delaire, chez lequel je vis un carré de fraisiers d'une végétation extraordinaire, non-seulement par la vigueur des sujets, mais encore par l'abondance et la beauté des fruits dont ils étaient garnis. Questionné sur le procédé de culture qu'il employait, voici ce que M. Delairè nous répondait :

« Tous les ans, j'ai dans mon potager une certaine quantité de betteraves et de choux; au lieu de laisser leurs feuilles inutiles se perdre sur le terrain, comme c'est l'ordinaire, je les recueille avec soin et les dispose par lits alternatifs sur lesquels je jette environ 1 k. 500 gr. de gros sel gris par mètre cube de feuilles; je laisse le tas pourrir pendant une année, et, après l'avoir brassé et remué une ou deux fois, j'étends, à l'automne, ce fumier sur mes planches de fraisiers que j'ai préalablement épluchés et nettoyés; cette couche de fumier passe ainsi tout l'hiver sur le sol; au printemps, je l'enterre par un binage, après quoi, j'étends sur mes plates-bandes de fraisiers une nouvelle couche dudit engrais. » Voilà, me dit M. Delaire, tout le secret. Je l'ai confié à quelques amis, qui n'ont qu'à se louer de m'avoir imité.

Ce procédé n'est pas entièrement nouveau; il me rappelle que j'ai vu souvent les cultivateurs des environs de Paris se servir avec succès, non pas de l'engrais de feuilles de choux et de betteraves assaisonnées de gros sel, mais de fumier ou de gadoue de Paris qu'ils répandent ainsi à l'automne pour l'enterrer au printemps par une façon, après laquelle ils étendent sur le sol et en couverture une nouvelle couche de cet engrais qui n'est autre chose que le résidu des immondices de Paris, et à l'emploi duquel nous sommes redevables d'une partie des légumes et des fruits succulents qui alimentent la capitale.

Quel est le jardin potager, ou la ferme, où il ne serait pas possible de se procurer, sans frais, une provision d'engrais analogue si, au lieu de laisser perdre sur le sol ou sur la voie publique tous les débris végétaux et animaux qui s'y trouvent, on les recueillait avec soin et qu'on les laissât se consommer ainsi en tas dans un des coins reculés et cachés de la propriété? MEYER DE JOUHE.

CULTURE DES ROSIERS TAILLÉS A LONG BOIS.

Ainsi que beaucoup d'amateurs et d'horticulteurs de notre ville, j'ai été invité par M. Jean Sisley, à visiter ses cultures et particulièrement celle de Rosiers. — Je me suis rendu à cette invitation le 14 juillet, — et comme les Rosiers sont cultivés, chez M. Jean Sisley, autrement que chez tous les autres amateurs et différemment aux théories enseignées dans les traités d'horticulture, je crois être agréable aux lecteurs de la *Revue horticole*, en rendant compte de ma visite et en faisant part, des réflexions qu'elle m'a suggérées.

En 1864, M. Jean Sisley, à planté plusieurs centaines de Rosiers divers sortant de chez MM. Lacharme, Damaizin, Guillot père, Guillot fils, et Gonod, horticulteurs, dont une partie étaient greffés sur des Eglantiers de semis; les autres étaient francs de pied, — Cent pieds des variétés dites Hybrides remontantes ont été plantés, le long d'une allée allant du nord au midi, et bordée, au couchant, d'un massif de Poiriers en contre-espalier et en cordon oblique; au levant, par des massifs d'arbustes.

— Comme on le voit, les cent Rosiers ne furent pas plantés dans les conditions les plus avantageuses de sol, d'air, et de lumière, puisqu'ils avaient à disputer ces trois éléments nécessaires à leur existence aux arbres et arbustes environnants, plantés depuis plusieurs années.

Les Rosiers de M. Jean Sisley sont plantés sur deux rangs, à 1 mètre de distance les uns des autres et les rangs sont seulement espacés de 50 à 60 centimètres. — Toutes ces plantes ont été mises en terre sans avoir rabattu ni racines, ni rameaux; les premières furent étalées avec soin par un temps doux et couvert; pendant les six derniers jours du mois, une petite pluie vint chaque jour apporter son tribut bienfaisant à la plantation, et ce ne fut que vers le 4 décembre que la première gelée se fit sentir. Cette plantation avait donc été favorisée. Plus tard M. Jean Sisley, fit une autre plantation, de 100 pieds de Rosiers dits Hybrides remontants qui furent plantés dans les mêmes conditions, en deux massifs, dans la partie nord du jardin; et une trentaine de Rosiers thés, dans un troisième massif près de l'allée transversale allant du levant au couchant. Ces trois massifs sont placés, sous le rapport du sol, de l'air et de la lumière, dans de meilleures conditions que les premiers, ayant plus d'espace et se trouvant plus éloignés des massifs d'arbres et d'arbustes.

Au mois de décembre, par un temps doux succédant à quelques jours de gelée on a procédé au travail du couchage et de l'inclinaison horizontale de tous les rameaux des Rosiers qui furent fixés raz-terre, au moyen de petits crochets en bois. — Pendant l'hiver les Rosiers thés avaient été légèrement recouverts de feuilles et de paillassons, et, malgré cette précaution, le 14 février 1865, tous les rameaux furent gelés raz-terre à la température de — 13°. Aussi en avril 1865, M. Jean Sisley, fut-il obligé de tailler ses Rosiers thés, c'est-à-dire de supprimer tous les rameaux morts, et il n'obtint cette année-là qu'une très-maigre floraison.

Quant aux Rosiers hybrides qui n'avaient pas souffert du froid, ils lui donnèrent en mai une floraison magnifique et, maintenant, ils ont développé des bourgeons de plus de 2 mètres de longueur. — Au mois de décembre dernier, on à procédé de nouveau à l'inclinaison des rameaux sans rien supprimer que les ramilles de vieux bois de l'année précédente.

M. Sisley, remarqua alors qu'il avait planté trop près. Cette année, comme nous n'avons pas eu de froids rigoureux pendant l'hiver, les Rosiers thés, sans être couverts, n'ont pas gelé, et pas un n'a été taillé. — Vers le 10 mai, tous les yeux des rameaux inclinés avaient développé un bourgeon, et porté chacun d'innombrables fleurs. A cette époque, personne à Lyon n'avait encore de fleurs en plein air en aussi grande abondance.

On avait prédit à M. Sisley, qu'au taillant aussi long, il n'aurait que des fleurs petites. — Cependant, nous avons vu chez lui des fleurs assez belles sur les variétés suivantes de Rosiers thés : Mme Falcot, Safrano, Triomphe du Luxembourg, Caroline, Bougère, Souvenir d'un ami, Clara Sylvain, Gloire de Dijon, etc., et en grande quantité.

— Pendant cette première floraison, il a poussé du centre des Rosiers des bourgeons vigoureux qui ont produit à leur tour une belle floraison, laquelle a commencé vers le 15 juin et dure encore en ce moment.

— Les hybrides n'ont pas donné une floraison aussi soutenue que les Thés, les Bourbons, les Noisettes et les Bengales; néanmoins ils ont donné une floraison capable de satisfaire l'œil le plus blasé de la floriculture, puisque, sur des rameaux de Rosiers Mme Bolle, Ardoisée de Lyon, Reine des Violettes, Anna Diesbach, Général Jacqueminot, etc., on comptait plus de 100 fleurs par pied et des fleurs d'une belle grandeur.

Enfin, voilà des Rosiers plantés depuis 18 mois qui n'ont été soumis, pour ainsi dire, à aucune taille, et qui, cependant sont d'une vigueur extraordinaire après avoir fleuri abondamment.

M. Jean Sisley, a été amené à traiter ainsi ses Rosiers d'après les conseils de M. Daniel Hoïbrenck; il s'est aussi appuyé sur les idées émises par M. le docteur Jules Guyot, et M. E. A. Carrière, dans leurs ouvrages sur la vigne.

Nous ne partageons pas les idées de M. Sisley, sur ce dernier point; nous ne pensons pas qu'on doive appliquer la taille de la vigne aux Rosiers; ce système de culture des Rosiers inclinés horizontalement de manière à couvrir complétement le sol, est un moyen à employer, selon nous, lorsqu'on se propose de produire de l'effet.

Ce système s'est fait jour depuis quelques années et commence à attirer l'attention des amateurs, qui prétendent que les Rosiers ne sont plus aussi vigoureux ni aussi vivaces qu'autrefois. — Il prétendent qu'il fut un temps où l'on commençait seulement à cultiver les Rosiers, alors, les connaissances théoriques et pratiques étaient moins développées qu'aujourd'hui, et cependant les Rosiers poussaient et fleurissaient très-bien. — Notons bien qu'autrefois on taillait rarement, on coupait l'extrémité des rameaux vigoureux, et l'on supprimait le vieux bois des années précédentes, et pourtant les Rosiers atteignaient souvent une force peu commune, et rivalisaient avec les autres arbustes.

Comme le Rosier craint d'être taillé court, nous préférons la taille à long bois qui consiste à supprimer le vieux bois, et à ne conserver que celui de l'année précédente dont on enlève seulement l'extrémitée à la longueur voulue, et ainsi de suite chaque année, comme cela se pratique pour le framboisier; mais, nous ne sommes pas de l'avis de ceux qui prétendent qu'il ne faut pas tailler; nons sommes de ceux qui recommandent de tailler long.

DENIS.

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE ET DE BOTANIQUE DE L'HÉRAULT.

Monsieur le rédacteur,

L'exposition automnale de la Société d'horticulture et de botanique de l'Hérault a été close dimanche 9 septembre par la distribution des récompenses. En ma qualité de collaborateur de la *Revue*, je m'empresse de vous dire quelques mots de cette fête florale, la cinquième organisée par notre Société depuis sa fondation.

Comme pour la plupart des expositions

de province, nous avons à lutter ici contre l'inertie individuelle et ce n'est qu'à force de persévérance que l'on parvient à obtenir des résultats satisfaisants. Mais ce qui peut s'expliquer à la rigueur lorsqu'il s'agit de certaines contrées pauvres ou éloignées des grands centres de progrès, on a peine à le comprendre quand le théâtre est une cité populeuse et riche, dont la réputation scientifique rayonne au loin depuis des siècles. Hé bien! dans ce foyer de richesses agricoles et d'études scientifiques, qui s'appelle Montpellier, nous trouvons au suprême degré l'alliance déplorable de l'inertie du côté des praticiens, et de l'indifférence de la part du public pour les progrès de l'horticulture.

Grâce, pourtant, au petit nombre d'hommes qui forme le noyau de la Société d'horticulture et de botanique, il nous a été donné de voir exposés et groupés avec art, dans l'une des cours du Lycée, de magnifiques lots qui eussent partout été appréciés des amateurs.

Les collections de Cactées et de plantes de serre chaude à feuillage ornemental, Begonias, Caladiums et Achimènes du Président de la Société; les lots de plantes de serre chaude de M. Bravy, amateur à Aniane, où figuraient, entre autres nouveautés, les *Miconia argyræa*, *Psychothria leucantha*, *Crescentia macrophylla*, *Anthurium magnificum*, *Ficus cooperi*, *Chamæranthemum verbenaceum*, *Amorphophallus campanulatus*, *Acrostichum crinitum*, etc., etc.; les apports du Jardin des Plantes, Palmiers et Cicadées de grandes dimensions; les 40 espèces de Sempervivum et les deux pieds de Jalap de l'école de pharmacie dont le savant directeur, M. Planchon, cherche à introduire la culture de cette dernière plante dans le midi; tous ces lots autour desquels venaient se grouper un grand nombre d'autres moins importants formaient déjà un ensemble très-satisfaisant pour une exhibition départementale.

Mais, la portion la plus remarquable était sans contredit la partie pomologique. Les lots de fruits de M. Démouilles de Toulouse (280 variétés de Poires, Pommes, Pêches, Prunes, etc.), de M. Hortolès de Montpellier, (227 var.) et de plusieurs autres horticulteurs ou amateurs, lots qui brillaient plus encore peut-être par la beauté des échantillons que par le nombre des variétés présentées, faisaient un digne pendant à la splendide collection de Raisins de tous pays exposée par M. Henri Bouschet, l'heureux obtenteur des cépages hybrides à jus coloré qui formaient un lot spécial des plus intéressants pour la grande industrie vinicole.

En somme, je le répète, malgré tout, notre exposition a réussi, grâce au zèle d'un certain nombre de membres distingués de notre Société, grâce à l'activité et au dévouement sans bornes de notre Président, dévouement qui a pu trouver une légitime récompense dans l'enthousiasme unanime avec lequel ont été accueillies les paroles élogieuses prononcées par M. Planchon dans son remarquable rapport sur les opérations du jury.

Et maintenant, avant de terminer, permettez-moi de profiter de l'occasion qui m'en est offerte pour faire cesser la confusion qui s'est glissée dans notre dernière chronique : L'amateur éclairé qui préside la Société de l'Hérault, est M. Emile Doûmet, ancien député, commandant de la Légion d'honneur, le fondateur et propriétaire des belles galeries d'histoire naturelle et de curiosités que les étrangers visitent en passant par Cette; c'est à lui que s'adressent, de droit, les expressions flatteuses dont vous vous êtes servi. Quant à celui qui s'honore de compter parmi les collaborateurs de la *Revue horticole*, c'est, il est vrai, l'un des secrétaires de la Société et le fils de son honorable Président, mais son seul mérite jusqu'ici consiste à aimer la science et l'horticulture en particulier.

NAPOLÉON DOUMET.

DES PLANTES A FEUILLES PERSISTANTES.

Y a-t-il entre les plantes *à feuilles persistantes* et les plantes *à feuilles caduques* des limites absolues, où bien ces limites ne sont-elles que relatives? Cette dernière hypothèse, seule, est très-probable.

Mais, comme la question que nous nous proposons de traiter est très-complexe, nous devons autant que possible remonter à son origine et rechercher la base sur laquelle elle s'appuie.

Si l'on examine certains genres très-nombreux qui comprennent des espèces à feuilles persistantes et d'autres à feuilles caduques, on verra que des unes aux autres on passe par une gradation assez régulière, mais souvent insensible. Parmi les premières, les feuilles ne sont pas toutes également persistantes, au contraire, il en est chez lesquelles elles persistent beaucoup plus longtemps que chez d'autres; enfin, les feuilles des unes restent pendant plusieurs années sur certains arbres, tandis que chez d'autres elles tombent quand les nouvelles apparaissent. Tous les horticulteurs savent cela.

Les horticulteurs savent aussi que, dans les genres de plantes *à feuilles caduques*, il est des espèces qui diffèrent sensiblement des autres. Chez les unes, les feuilles tombent même

bien avant l'arrivée des froids, tandis que chez d'autres elles ne tombent que lorsque ceux-ci se font sentir depuis longtemps. Les faits que nous signalons sont très-manifestes dans les Erables, dans les Rosiers, etc., etc.

Les horticulteurs savent encore que ces différences se montrent souvent dans les semis, chez des individus résultant de graines récoltées sur une même plante. Certaines variétés d'Erables nous en fournissent de nombreux exemples. Ainsi, dans le semis de graines d'*Acer opulifolium*, on trouve des individus à feuilles très-caduques; d'autres dont les feuilles persistent plus longtemps, et d'autres enfin dont les feuilles sont marcessantes. Dans les semis de graines d'*Acer Monspessulanum*, le fait est plus sensible encore; on trouve parfois, indépendamment d'individus à feuilles de forme et de grandeur très-diverses, des individus à feuilles subpersistantes qui semblent ne tomber que par suite de l'action du froid. Mais, le fait peut-être le plus curieux de cette tendance que paraissent avoir certaines espèces à feuilles caduques à revêtir la permanence, à passer aux feuilles persistantes, nous est fourni par deux espèces du genre *Rhamnus*, par le *Rhamnus Alpinus*, d'une part, de l'autre par le *Rhamnus frangula*, deux espèces à feuilles essentiellement caduques; néanmoins, la première, le *Rhamnus Alpinus* a produit une plante à feuilles *subpersistantes*, de forme *complétement* différente de celle de l'espèce dont elle sort; différente même de tous les *Rhamnus* connus : c'est le *Rhamnus Billiardii*. Le *Rhamnus frangula* a produit dans un semis fait en 1862, *quinze* plantes à feuilles *persistantes* tellement semblables à une espèce à feuilles persistantes originaire de la Californie : au *Rhamnus oleifolius*, Hort., que, pendant la première année, il fallait une certaine habitude pour les distinguer de ce dernier. Et le *Rhamnus hybridus* à feuilles à peu près persistantes, ne sort-il pas aussi, comme on l'assure, du *Rhamnus Alpinus?*

Pour expliquer tous ces faits, on fait intervenir la fécondation, et l'on dit : ce sont des hybrides entre des espèces à feuilles caduques et d'autres à feuilles persistantes. La chose est plus facile à dire qu'à prouver, surtout en ce qui concerne l'apparition des *Rhamnus frangula* à feuilles persistantes; les graines ayant été récoltées là où il n'y a aucune espèce à feuilles persistantes, dans ce cas, on se demande avec quoi les plantes qui ont produit ces graines auraient pu *jouer*. Pour justifier la valeur *hybridique* de ces plantes, du moins du *Rhamnus Billiardii* et du *Rhamnus hybridus*, on s'est appuyé sur ce fait, qu'ils ne fructifient pas. C'est là une hypothèse qui repose sur cette autre inadmissible pour nous : « qu'il y a des espèces absolues. »

De ces quelques exemples, qui démontrent que l'on peut passer insensiblement, par le seul fait de la végétation, des feuilles *caduques* aux feuilles *persistantes*, on peut en conclure que les différences sont dues à un mode particulier de groupement des molécules suivant lequel des faits contraires peuvent également se produire; le *Cedrus Libani decidua* nous en fournit un exemple.

E. A. Carrière.

SUR LE VINCA ROSEA.

En parcourant le numéro de la *Revue horticole* du 1er septembre 1866, il me revient un souvenir à la lecture de l'éloge *si mérité* qu'on y fait du *Vinca* (Lochnera) *rosea* ou Pervenche de Madagascar. Peut-être sera-t-il avantageux de le compléter par quelques détails sur la culture de cette plante et faire connaître en même temps une particularité qu'elle présente dans sa multiplication. La voici :

Lorsqu'on sème des graines fraîches ou nouvelles de cette plante, elles lèvent très-rarement ou très-mal, tandis que lorsqu'on sème des graines récoltées depuis au moins une ou deux années, elles germent parfaitement. Le semis se fait habituellement sur couche chaude en mars et avril; mais les jardiniers qui approvisionnent les marchés aux fleurs et qui ont besoin d'avoir des plantes un peu fortes, déjà bonnes à vendre en mai et juin, sèment dès janvier et février. Les jeunes plants sont repiqués en pots que l'on place de nouveau sur couche chaude où on les enterre et où on les laisse jusqu'au moment de la vente. Bien que la Pervenche de Madagascar soit plus fraîche et plus jolie, si on la laisse toujours sous verre et surtout sous châssis, elle n'en est pas moins une des meilleures plantes pour l'ornement des parterres en été où l'on en fait, de la fin de mai en septembre-octobre, de superbes massifs et des bandes ou des bordures d'un très-bel effet, soit en mélangeant les couleurs, soit en les séparant.

Il existe depuis quelques années une variété de Pervenche de Madagascar dont la fleur est *entièrement blanche*, mais elle est loin d'être aussi jolie que l'ancienne variété, si coquette avec sa tache rose carminé qui occupe le centre ou gorge de la fleur.

Jean-Claude.

LOBELIA FABRI.

Plante vivace, velue-blanchâtre, d'un aspect cendré. Tiges de 1 mètre et plus, cylindriques à la base, sillonnées-anguleuses supérieurement par la décurrence des feuilles, simples, parfois rameuses. Feuilles mollement velues, linéaires oblongues-lancéolées, atténuées à la base et inégalement dentées, longues de 8-12 centimètres, larges de 25 millimètres; les florales plus courtes que les fleurs, à l'exception des plus inférieures, roides et ondulées Fleurs solitaires à l'aisselle des feuilles supérieures, brièvement pédicellées, en grappes longues de 30 à 80 centimètres; pédicelles velus-hérissés, longs de 8-10 millimètres, munis vers leur milieu de deux petites bractéoles, le tout lavé de pourpre, surtout dans les fleurs supérieures; calice également velu-hérissé, à tube hémisphérique, à divisions triangulaires très-allongées, longues de 12 millimètres bordées de cils blancs, corolle lilas-rosé velouté, avec deux macules plus pâles à la base de la lèvre inférieure; tube longs de 14 millimètres, large de 4-5, à peu près égale dans toute sa longueur, à 5 lobes : les deux supérieurs étroits, dressés et parallèles; les trois inférieurs, étalés en éventail : les deux latéraux un peu plus courts que le médian; étamines à filets rosés, ciliés aux bords; anthères jaune lavé de lilas : les deux inférieures barbues, Style terminé par un stigmate lilas et surmontant un ovaire glabre, vert, contenant des graines nombreuses. Fleurit du commencement de juillet à la fin d'août.

Ce Lobelia, qui nous a été communiqué par M. le professeur Fabre, d'Avignon, pourrait être considéré *a priori* comme une des nombreuses formes hybrides cultivées qu'on suppose être sorties des *Lobelia cardinalis* et *syphilitica*. Il se rapproche surtout d'un Lobelia que cultive M. Adolphe Pelé sous le nom de *Gloire d'Anvers* (Sommers); mais celui-ci s'en distingue facilement par la glabriété presque complète de la plante, par ses feuilles relativement luisantes, par ses fleurs plus petites, de couleur plus pâle, portées sur des pédoncules 2 à 3 fois plus longs et par ses divisions calicinales plus longues. Ce qui distingue surtout ces deux plantes, c'est la stérilité absolue du Lobelia Gloire d'Anvers, mise en regard de la fertilité, au contraire, du *Lobelia Fabri*. Dans les exemplaires que j'ai cultivés, toutes les capsules sans exception sont remplies de graines de la plus belle apparence.

Sa culture est identique à celle du *Lobelia cardinalis*, c'est-à-dire qu'une terre plutôt un peu forte que légère, mais meuble, poreuse et fraîche lui conviendra mieux que toute autre. Sa multiplication se fait facilement d'éclats, de bonne heure au printemps.

B. VERLOT.

MACLEYA YEDOENSIS[1].

Cette intéressante nouveauté (fig. 43) se trouve dans le commerce sous les noms de *Bocconia japonica* et *Bocconia jedoensis*.

Ce n'est pas un Bocconia. Bien que ce genre appartienne aussi à la famille des Papavéracées, il est assez distinct du genre *Macleya*, établi par Rob. Brown, pour qu'on rapporte facilement à chacun d'eux les espèces qui se présentent dans nos cultures. Parmi les principaux caractères qui distinguent ces deux genres, il faut compter les suivants : chez les *Bocconia*, 8-24 étamines au lieu de 24-30, filets très-courts et non allongés filiformes, ovule unique et non de 3 à 6 dans chaque capsule, sous-arbrisseaux et non plantes vivaces, originaires de l'Amérique et non de la Chine, feuilles oblongues, très-allongées lobées, presque sessiles, et non pétiolées cordiformes, et surtout nombreuses différences essentiellement botaniques dans la graine et dans l'embryon, dont nous éviterons au lecteur les arides détails.

Nous nommerons donc notre plante *Macleya Yedoensis*.

Elle se rapproche beaucoup du *Macleya cordata*, ancienne espèce introduite de la Chine par sir George Staunton en 1795, et répandue d'Angleterre en France par les soins de Salisbury. C'est à ce point qu'à première vue, nous pensions à une simple variété obtenue au Japon même du *Macleya cordata;* mais plusieurs caractères importants du feuillage, des étamines et des ovules motivent une espèce distincte : cette espèce, japonaise, nous est venue de Yedo il y a une couple d'années. Par qui? Comment? nous le demandons vainement aux introducteurs.

Reprenons notre description; mais, quels que soient l'endroit et le pays d'où il vienne, souhaitons la bienvenue au *Macleya Yedoensis*.

Dans nos cultures, la plante forme une

[1] Il faut écrire Yedoensis, et non Jedoensis, ainsi qu'on le fait par erreur. Lorsqu'on *latinise* un nom, rien ne doit être changé si ce n'est la terminaison, qui obéit aux lois de la langue dans laquelle on le fait entrer. L'adjectif *Yedoensis* venant de *Yedo*, capitale du Japon, on doit conserver cette orthographe.

souche vivace, qui résistera difficilement à nos hivers, nous le pensons du moins, si l'on en juge par le *Macleya cordata*, dont la conservation est assez capricieuse.

Sa tige varie de hauteur entre 1 mètre et 1m.60, suivant qu'elle se ramifie ou non, et d'après les mesures que nous avons observées cette année. Cette tige, cylindrique, glauque, couverte d'une pruinosité blanche ainsi que les pétioles et le dessous des feuilles, est fistuleuse et d'un port élégant.

Les feuilles sont alternes, étalées, planes, à pétiole à peu près aussi long que le limbe, cylindrique, puis dilaté et cilié à la base. Le limbe est orbiculaire, divisé en 7-9 lobes principaux, profonds, grossièrement crénelés, à sinus parfaitement arrondis. Elles sont glabres sur les deux faces, d'un vert glaucescent nervé de jaune rosé en dessus, à nervures saillantes et blanchâtres en dessous.

L'inflorescence terminale, est en panicule dressées, piciforme, bractéolée, décomposée en *panicelles*[1] latérales, dévariquées, alternes, portant des fleurs pédicellées. La corolle nulle, est remplacée par un calice composé de deux pétales ovales oblongs claviformes concaves, caducs à l'épanouissement, blancs avec une tache jaunâtre au sommet. Les étamines, au nombre de 24-30, sont caduques après l'anthèse. Elles sont composées de filets grêles, blancs et d'anthères oblongues, linéaires, à deux loges, à déhiscence longitudinale.

[1] Nous ne trouvons pas d'expression plus concise et plus exacte pour rendre notre pensée. On ne peut appeler épillets ou ramules, ou autrement les parties paniculées elles-mêmes qui constituent les panicules. Et de même qu'on dit pédoncule, pédicelle, nous croyons, pour les besoins de la cause, pouvoir dire panicule, *panicelle*.

Fig. 43. — Macleya Yedoensis.

L'ovaire ovale, oblong, déprimé en forme de silique aplatie, est surmonté d'un stigmate subsessile, bilobé, à lobes oblongs, chagrinés au sommet. La capsule, à sa maturité, longue de 1 centimètre et large de 0,005, est en forme de silique subcomprimée, bivalve, claviforme, uniloculaire. Elle contient des graines elliptiques, petites, au nombre de 4 à 6 insérées sur la section latérale où se fait la déhiscence, sur le rebord persistant séminifère, pendant que les valves disparaissent.

Les pieds qui ont servi à cette description ont été conservés en serre dans de petits pots où le défaut de nourriture a imposé une contrainte à leur développement et les a déterminés à fleurir et à fructifier. Nous croyons que c'est le meilleur moyen pour en obtenir des graines. En pleine terre, le *Macleya Yedoensis* pousse beaucoup et ses feuilles prennent des dimensions inusitées, mais en revanche les panicules florales prennent aussi de plus grandes dimensions. On aura tout avantage à le multiplier par semis, car les grandes dimensions étant le but, on doit s'en rapprocher par tous les moyens possibles. Ces conditions obtenues, on aura dans cette plante un des plus jolis exemples de la découpure élégante du feuillage, qui semble ici avoir été taillé à plaisir à l'emporte-pièce.

Une bonne terre légère, mélangée de terre de bruyère et de terreau par parties égales, des trous larges et bien drainés, beaucoup d'eau dans les chaleurs, et multiplication de semis sous verre ou de boutures printemps, tels sont les préceptes dont il ne faut pas s'écarter pour le *Macleya Yedoensis*.

Ed. André.

MAGNOLIA LENNÉ.

Arbrisseau vigoureux pouvant même former un arbre de moyenne grandeur. Feuilles caduques, très-grandes, cordiformes ou presque orbiculaires, fortement nervées, gla-

F. Yerna Pinx.t

Paris, lith, Zanote r. des Boulang

Cerasus Sieboldtii

ıt
.ose
etales
ois den-

bres et d'un vert assez intense. Fleurs très-fortes (étoffées), atteignant jusqu'à 0m.15 et même plus de diamètre, lorsqu'elles sont complétement ouvertes, ce qui arrive lorsqu'elles vont se passer, d'un rouge pourpre foncé à l'extérieur, blanc carné à l'intérieur, assez brusquement rétrécies à la base; de là, callebassiformes, portant à la base trois folioles calycinales (bractées), longuement obovales, souvent irrégulièrement striées rose violacé à l'extérieur, blanches à l'intérieur; tombant avant la fleur. Pétales 6, sessiles, charnus, très-épais, obovales, largement arrondis au sommet, disposés en deux verticilles superposés, alternes. Etamines, nombreuses, insérées autour et à la base des ovaires, qui, très-nombreux et imbriqués, forment au centre de la fleur une sorte de colonne.

Cette plante, qui appartient au groupe des Magnolia *Yu-lan*, *Soulangeana*, *purpurea*, etc., se range à côté de ce dernier dont elle est très-différente par ses feuilles beaucoup plus grandes, par ses fleurs également beaucoup plus fortes, par ses pétales plus charnus et plus épais, qui, au lieu d'être acuminés sont très-largement arrondis. Elle en diffère encore par ses branches qui sont beaucoup plus grosses, ainsi que par sa vigueur beaucoup plus grande; de sorte que les plantes, au lieu de buissonner, peuvent s'élever en arbre.

Le *Magnolia Lenné* fleurit dans la dernière quinzaine d'avril, et comme cette plante est très-floribonde, rien, on peut le dire, n'est plus beau à voir lorsqu'elle est en fleurs. Plantée alternativement avec le *Magnolia Yu-lan* dont les fleurs sont d'un beau blanc, l'effet produit par cette opposition de couleur est au-dessus de tout ce que l'on peut dire.

On peut s'en procurer chez certains horticulteurs, entre autres chez M. Truffaut, à Versailles.

La multiplication ne présente rien de particulier; on la fait par couchages et par greffes en approche pendant l'été, et en placage dans la serre vers le 15 juillet.

Quant à la rusticité, elle est des plus grandes.

Je crois devoir faire observer que les fleurs viennent même beaucoup plus grandes que celles que représente la gravure ci-contre; ces fleurs ayant été prises sur un individu qui avait été transplanté l'an dernier.

L'origine du *Magnolia Lenné* paraît encore environnée d'obscurité. D'après certaines personnes, ce serait un hybride, ce qui est probablement plus facile à dire qu'à prouver. Les uns prétendent qu'il a été obtenu en Allemagne, d'autres, en Italie. La première hypothèse paraît probable, et j'incline à croire qu'il a été dédié à M. Lenné, ex-directeur des jardins royaux de Prusse.

Quoi qu'il en soit, c'est une très-belle plante, la plus belle du groupe, ce qui n'est pas peu dire. Il est donc bien permis de la recommander aux amateurs, qui peuvent l'acheter de confiance.

BRIOT.

CERASUS SIEBOLDTII.

La plante figurée ci-contre, à laquelle nous donnons le nom de *Cerasus Sieboldtii*, est ce qu'on peut appeler une *haute nouveauté*. C'est une de celles qui, il y a deux ans, au Congrès de Bruxelles, ont attiré tout particulièrement l'attention du jury, et qui a été l'objet d'une mention et d'une récompense spéciales. Le *Cerasus Sieboldtii*, importé du Japon par M. Fortune, a été mis au commerce par M. Standish, sans nom, sous la simple désignation de *Double Japonese cherry*.

Acheté lors de l'exposition susnommée par MM. Thibaut et Keteleer, à M Sieboldt, qui l'avait exposé sous le nom de *Cerasus pseudo Cerasus rosea plena*, c'est la première fois que le *Cerasus Sieboldtii* fleurit en France. C'est donc, nous le répétons, une haute nouveauté; nous ajoutons que son mérite est encore rehaussé par sa rusticité. En effet, il ne craint pas les plus grands froids, et, il présente encore cet autre avantage de pouvoir être cultivé en pots et de s'y couvrir de fleurs. Voici les caractères qu'il présente :

Arbrisseau très-rameux, vigoureux. Feuilles alternes, caduques, pétiolées, d'un vert gai, atténuées à la base, très-longuement acuminées et comme cuspidées au sommet qui est obtus, sensiblement nervées, bordées de chaque côté de dents très-fines et excessivement rapprochées, très-aiguës, ciliées, molles, très-douces au toucher et chatoyantes par de nombreux poils laineux très-fins mais plus abondants en dessous, accompagnées à la base de deux longues stipules dentées-fimbriées, parfois longuement bifides, velues, ciliées de toutes parts comme les feuilles. Pétiole long de 12-16 millimètres, également velu, cilié, portant à son sommet, près de la base du limbe, deux glandes globuleuses, rouges, qui plus tard s'effacent presque complétement tout en perdant leur couleur. Fleurs d'un rose carné très-tendre, semi-pleines, à pétales externes obovales, échancrés, parfois den-

ticulés au sommet. Étamines nulles. Pétales internes résultant de la transformation des étamines, longuement onguiculés ou plutôt comme pédicellés par suite des filets des étamines qui, dans cette partie, ne sont pas complétement transformés, ensuite élargis vers le sommet qui est échancré denticulé, ainsi qu'il l'est chez les pétales internes.

Le *Cerasus Sieboldtii* nous fournit l'exemple d'un mode de duplicature dû à la transformation complète de ses organes sexuels; aussi est-il toujours stérile. C'est une très-belle plante, mais malheureusement d'une couleur trop tendre pour être rendue, et, quoi qu'on fasse, l'art ne peut que la défigurer. Il faut y suppléer par l'imagination; en d'autres termes, il faut la voir! Cette plante vient du Japon; mais à quelle section du genre Cerisier doit-on la rapporter? Nous ne pouvons le dire. Tout ce que nous savons, c'est que nous n'en possédons pas de semblable. Ceci semble confirmé par sa nature organique qui paraît être toute particulière; car, jusqu'ici, toutes les tentatives qui ont été faites pour la greffer ont échoué. On n'a encore trouvé aucun sujet avec lequel le *Cerasus Sieboldtii* puisse s'unir par la greffe: heureusement qu'il reprend très-bien de boutures. Pour réussir celles-ci, il faut avoir un pied en pot, et qu'on laisse pousser à l'abri de l'air, soit dans une serre, soit sous des châssis, et, lorsque les bourgeons sont aoûtés, on les bouture et on les place sous cloche dans la serre à multiplication, où ils s'enracinent promptement. Nous devons faire observer toutefois, et ceci est une règle générale qui s'applique à toutes les plantes à feuilles caduques, qu'on doit faire les boutures assez tôt pour qu'elles ne s'enracinent pas seulement, mais *pour qu'elles puissent pousser avant l'hiver*. Sans cette précaution, elles s'enracinent, c'est vrai, mais les feuilles ne tardent pas à tomber, et les plantes, alors, périssent pendant l'hiver.

Le *Cerasus Sieboldtii* nous fournit encore un exemple du peu de valeur que, dans beaucoup de cas, on doit ajouter à la villosité. Ainsi toutes ses parties, qui sont *excessivement* velues lorsqu'elles se développent, sont pour ainsi dire complétement glabres un ou deux mois plus tard. CARRIÈRE.

EXPOSITION UNIVERSELLE D'HORTICULTURE DE 1867[1].

II

La première série de concours ouvrira le 1er avril 1867; elle comprendra :

11	concours	pour Camellia fleuris.	
4	—	pour plantes de serre chaude de nouvelle introduction.	
2	—	pour plantes de serre chaude obtenues de semis sur le continent.	
3	—	pour plantes de serre tempérée de nouvelle introductions.	
4	—	pour plantes de serre tempérée obtenues de semis sur le continent.	
4	—	pour Orchidées.	de serre chaude
4	—	pour Bromeliacées.	de serre chaude
6	—	pour Fougères herbacées.	de serre chaude
6	—	pour Erica fleuris.	de serre tempérée et froide.
2	—	pour Acacia et Mimosa.	de serre tempérée et froide.
3	—	pour Fougères herbacées.	de serre tempérée et froide.
4	—	pour Amaryllis fleuries.	de serre tempérée et froide.
2	—	pour Cinéraires fleuris.	de serre tempérée et froide.
4	—	pour Primula sinensis fleuris.	de serre tempérée et froide.
2	concours	pour Daphné fleuris	de serre tempérée et froide.
3	—	pour Cyclamen fleuris.	de serre tempérée et froide.
1	—	pour Giroflées fleuries.	de serre tempérée et froide.
5	—	pour plantes diverses.	de serre tempérée et froide.
4	—	pour Houx.	de pleine terre.
3	—	pour Magnolia grandiflora.	de pleine terre.
3	—	pour Yucca.	de pleine terre.
1	—	pour Lierres.	de pleine terre.
4	—	pour plantes ligneuses diverses.	de pleine terre.
1	—	pour Tulipes hâtives fleuries.	de culture forcée.
1	—	pour Crocus fleuris.	de culture forcée.
1	—	pour Lilas fleuris.	de culture forcée.
1	—	pour Rosiers fleuris.	de culture forcée.
3	—	pour arbustes divers fleuris.	de culture forcée.
2	—	pour plantes nouvelles diverses.	
2	—	pour Ananas.	de culture forcée.
4	—	pour arbres fruitiers et fruits.	de culture forcée.
1	—	pour Melons.	de culture forcée.
1	—	pour Fraises.	de culture forcée.
1	—	pour Concombres.	de culture forcée.
1	—	pour légumes divers.	de culture forcée.
1	—	pour fruits conservés.	
2	—	pour Poiriers.	Arbres formés.
2	—	pour Pommiers.	Arbres formés.

[1] Voir *Revue horticole*, n° du 16 septembre, page 346.

2	concours pour Pêchers.	Arbres formés.
2	— pour Cerisiers.	
1	— pour Vignes.	
2	— pour Pruniers.	
2	— pour Abricotiers.	
1	— pour divers arbres ou arbustes fruitiers.	
1	— arbres fruitiers élevés à tiges.	

La deuxième série de concours ouvrira le 15 avril 1867 ; elle comprendra :

12	concours pour Conifères d'ornement.	
2	— pour Conifères d'essence forestière.	
4	— pour plantes à feuillage ornemental.	de serre chaude.
1	— pour Orchidées.	
10	— pour Cactées.	
3	— pour Sélaginelles et Lycopodes.	
4	— pour Agaves.	de serre temperée et froide.
2	— pour Aloës.	
2	— pour Dasylirion et Bonapartea.	
1	— pour Yucca.	
2	— pour Rhododendrons fleuris.	
2	— pour Epacris fleuries.	
2	— pour Erica fleuris.	
1	— pour Cinéraria fleuris.	
2	— pour plantes vivaces.	de pleine terre.
2	— pour Jacinthes.	
2	— pour Pensées.	
1	— pour Primula veris.	
3	— pour Giroflées jaunes.	
2	— pour Magnolia à feuilles caduques.	de pleine terre.
2	— pour Rosiers tiges fleuris.	
2	— pour Rosiers nains fleuris.	
2	— pour plantes nouvelles diverses.	
1	— pour Melons.	Culture forcée.
1	— pour Fraisiers.	
1	— pour Asperges.	
1	— pour Concombres.	
2	— pour légumes divers.	

La troisième série de concours ouvrira le 1er mai 1867 ; elle comprendra :

8	concours pour Azalea indica fleuris.
8	— pour Rhododendrons arboreum, fleuris.
4	— pour plantes nouvelles de tous genres.
5	— pour plantes fleuries de tous genres.
2	concours pour Orchidées fleuries de serre chaude.
2	— pour plantes spécialement affectées à la décoration des appartements.
2	— pour Ixia et Sparaxis fleuris.
4	— pour Pivoines arborées fleuries.
2	— pour Pivoines herbacées fleuries.
2	— pour Rosiers tiges fleuris.
2	— pour Rosiers nains fleuris.
2	— pour Clématites fleuries.
1	— pour suspensions garnies de plantes à rameaux pendants.
3	— pour Tulipes fleuries.
1	— pour Pensées fleuries.
1	— pour Auricules fleuries.
1	— pour Giroflées quarantaines fleuries.
1	— pour Réséda fleuris.
1	— pour Gladiolus nains fleuris.
2	— pour plantes nouvelles diverses.
1	— pour Asperges.
1	— pour Champignons.
1	— pour légumes divers.
1	— pour Melons. (Culture forcée.)
2	— pour légumes divers. (Culture forcée.)
4	— pour arbres fruitiers et fruits. (Culture forcée.)
3	— pour Ananas. (Culture forcée.)

La quatrième série de concours ouvrira le 15 mai 1867 ; elle comprendra :

11	concours pour Palmiers.	
5	— pour Cycadées.	
2	— pour Orchidées fleuries.	
2	— pour Ixora.	
4	— pour Azalea indica fleuris.	
4	— pour Calcéolaires fleuris.	
1	— pour plantes destinées à l'approvisionnement des marchés.	
1	— pour Rhododendrons de l'Himalaya fleuris.	
1	— pour Auricules fleuries.	
7	— pour Rhododendrons de pleine terre fleuris.	
5	— pour Azalées de pleine terre fleuries.	
2	— pour Kalmia fleuris.	
2	— pour Clématites fleuries.	
1	— pour Rosiers tiges fleuris.	
1	— pour Rosiers thés à tige fleuris.	
2	— pour Rosiers nains fleuris.	
4	— pour végétaux ligneux divers.	de pleine terre.
3	— pour plantes vivaces fleuries.	
2	— pour plantes annuelles fleuries.	
3	— pour Pivoines herbacées fleuries.	
1	— pour Pivoines arborées fleuries.	

1 concours pour Renoncules fleuries.
1 — pour Anémones fleuries.
1 — pour Bellis perennis fleuries.
2 — pour plantes nouvelles diverses.
1 — pour fruits forcés.
2 — pour Raisins de table forcé.
3 — pour légumes divers.

La cinquième série de concours ouvrira le 1er juin 1867 ; elle comprendra :

9 concours pour Orchidées fleuries.
8 — pour Pelargonium à grandes fleurs fleuris.
5 — pour Pelargonium fantaisies fleuris.
4 — pour plantes diverses de serre chaude.
4 — pour plantes à feuillage ornemental.
5 — pour Caladium bulbeux.
1 — pour plantes diverses de serre tempérée.
3 — pour Calcéolaires fleuris.
4 — pour Verveines fleuries.
2 — pour plantes annuelles fleuries.
2 — pour plantes vivaces fleuries.
3 — pour Pivoines de Chine fleuries.
1 — pour Œillets fleuris.
2 — pour végétaux ligneux.
1 — pour végétaux divers de terre de bruyère.
5 — pour Rhododendrons
4 — pour Azalées fleuris.
1 — pour Kalmia fleuris.
2 — pour Rosiers tiges fleuris.
4 — pour Rosiers nains fleuris.
1 — pour Rosiers sarmenteux et grimpants fleuris.
} de pleine terre.
5 — pour Roses en fleurs coupées.
2 — pour plantes nouvelles diverses.
1 — pour Melons.
3 — pour légumes divers.
3 — pour fruits forcés.

La sixième série de concours ouvrira le 15 juin 1867; elle comprendra :

4 concours pour Rosiers tiges fleuris.
5 — pour Rosiers nains fleuris.
1 — pour Rosiers grimpants ou sarmenteux fleuris.
4 — pour Roses en fleurs coupées.
4 — pour Pandanées.
4 — pour Pelargonium à grandes fleurs fleuries.
3 — pour Pelargonium fantaisies fleuris.
3 concours pour Pelargonium zonale-inquinans fleuris.
4 — pour Orchidées de serre chaude fleuries.
3 — pour Théophrasta et Clavija.
5 — pour Maranta, Calathea et Phrynium.
3 — pour Musa.
3 — pour Bégonia (types).
3 — pour Bégonia variétés.
2 — pour Orangers, Citronniers, etc.
4 — pour Verveines fleuries.
1 — pour Calcéolaires fleuris.
1 — pour plantes vivaces fleuries.
1 — pour plantes annuelles fleuries.
2 — pour Delphinium fleuris.
2 — pour Iris fleuris.
2 — pour Giroflées Quarantaines fleuries.
1 — pour Orchidées indigènes.
2 — pour plantes alpines et alpestres.
2 — pour plantes nouvelles diverses.
3 — pour Pivoines herbacées fleuries.
1 — pour Pivoines arborées fleuries.
3 — pour Légumes divers.
1 — pour Bananes.
2 — pour Cerises.
4 — pour Fraises.

La septième série de concours ouvrira le 1er juillet 1867; elle comprendra :

7 concours pour Pelargonium zonale-inquinans fleuris.
4 — pour Pelargonium zonale à feuilles panachées.
2 — pour Pelargonium (types).
5 — pour Fougères arborescentes.
2 — pour plantes utiles, officinales des Tropiques.
2 — pour Orchidées fleuries de serre chaude.
2 — pour Nepenthes.
4 — pour Gloxinia fleuris.
2 — pour Caladium bulbeux.
4 — pour Petunia fleuris.
1 — pour Rochea fleuris.
1 — pour Crassula fleuris.
1 — pour Sarracenia.
1 — pour Amaryllis fleuries.
1 — pour Lilium auratum fleuris.
1 — pour plantes vivaces fleuries.
1 — pour plantes annuelles fleuries.
1 — pour plantes vivaces à feuilles panachées.
4 — pour Fougères herbacées.
} de pleine terre.

2 concours pour Delphinium fleuris. } de
1 — pour Réséda fleuris. } pleine
2 — pour Roses trémières fleuries. } terre.
4 — pour Roses en fleurs coupées.
2 — pour plantes nouvelles diverses.
3 — pour légumes divers.
1 — pour Champignons.
3 — pour Cerises.
3 — pour Fraises.

La huitième série de concours ouvrira le 15 juillet 1867; elle comprendra :

4 concours pour Œillets flamands, fantaisies, etc., fleuris.
2 — pour Œillets remontants, fleuris.
6 — pour végétaux de serre chaude.
2 — pour arbres à fruits exotiques.
3 — pour Gloxinia fleuris.
4 — pour Lantana fleuris.
4 — pour Petunia fleuris.
1 — pour plantes vivaces fleuries. } de pleine
2 — pour plantes annuelles fleuries. } terre.
2 — pour Phlox fleuris.
3 — pour Pentstemon fleuris.
3 — pour Canna.
3 — pour Roses trémières fleuries.
3 — pour Gladiolus fleuris.
2 — pour Delphinium fleuris.
3 — pour Phlox Drummundi fleuris.
1 — pour Alstroemières.
3 — pour Hydrangea et Hortensia fleuris.
2 — pour plantes nouvelles diverses.
4 — pour arbres à fruits à noyau.
3 — pour arbres et arbustes à fruits en baies.
3 — pour Melons
3 — pour légumes divers.

La neuvième série de concours ouvrira le 1er août 1867; elle comprendra :

6 concours pour Fuchsia fleuris.
4 — pour Gladiolus fleuris.
3 — pour végétaux grimpants, sarmenteux, etc., exotiques.
2 — pour Passiflores fleuris.
4 — pour Heliotropes fleuris.
1 — pour Phylica ericoides, vulgairement bruyère du Cap.
3 — pour Dahlia fleuris.
1 — pour plantes vivaces fleuries.
2 — pour plantes annuelles fleuries.
3 — pour Œillets divers fleuris.
5 concours pour Roses trémières fleuries.
3 — pour Phlox decussata fleuris.
2 — pour Lilium fleuris.
2 — pour Zinnia flore pleno fleuris.
2 — pour Lobelia fleuris.
2 — pour Tropœlum fleuris.
3 — pour Hydrangea et Hortensia fleuris.
2 — pour plantes nouvelles diverses.
3 — pour fruits à pepins.
4 — pour fruits à noyau.
3 — pour fruits en baies.
2 — pour Raisins hâtifs.
1 — pour Pêches.
3 — pour légumes divers.

La dixième série de concours ouvrira le 15 août 1857; elle comprendra :

12 concours pour Aroïdées diverses.
1 — pour Orchidées de serre chaude.
3 — pour Gesneria fleuris.
3 — pour Achimènes fleuris.
1 — pour Nœgelia, etc., fleuris.
4 — pour Fuchsia fleuris.
3 — pour Erythrina fleuris.
2 — pour Pelargonium Zonale-inquinans fleuris.
2 — pour plantes pour suspensions.
2 — pour plantes vivaces fleuries.
2 — pour Dahlia fleuris.
2 — pour Roses trémières fleuries.
3 — pour Pentstemon fleuris.
1 — pour Phlox fleuris.
2 — pour Œillets remontants fleuris.
4 — pour Reines-Marguerites fleuries.
3 — pour Balsamines fleuries.
3 — pour Zinnia flore pleno fleuris.
2 — pour plantes annuelles diverses fleuries.
1 — pour Lilium fleuris.
4 — pour Gladiolus fleuris.
1 — pour Bruyères indigènes fleuris.
2 — pour plantes aquatiques exotiques.
1 — pour plantes aquatiques indigènes.
2 — pour plantes nouvelles diverses.
3 — pour légumes divers.
1 — pour Melons.
3 — pour fruits à pepins.
3 — pour fruits à noyau.
3 — pour Pêches.
2 — pour Raisins de table.
1 — pour Figues.

La onzième série de concours ouvrira le 1er septembre 1867 ; elle comprendra :

7 concours pour Dahlia fleuris.
4 — pour Dracæna et Cordyline.
3 — pour Croton.
2 — pour Allamanda.
2 — pour Fuchsia fleuris.
3 — pour Véroniques fleuries.
2 — pour Pelargonium Zonale-inquinans fleuris.
1 — pour plantes vivaces de pleine terre fleuries.
1 — pour Dianthus sinensis, hedewgii, etc., fleuris.
2 — pour plantes annuelles fleuries.
2 — pour Reines-Marguerites fleuries.
1 — pour Balsamines fleuries.
2 — pour Roses en fleurs coupées.
1 — pour Rosiers thés fleuris.
1 — pour Gladiolus fleuris.
2 — pour plantes nouvelles diverses.
3 — pour légumes divers.
3 — pour fruits à pepins.
3 — pour fruits à noyau.
1 — pour Pêches.
3 — pour Raisins de table.
2 — pour Figues.
3 — pour Ananas.
3 — pour arbres à feuilles caduques propres au repeuplement des forêts.
3 concours pour arbustes, arbrisseaux et sous-arbrisseaux propres à garnir les pentes abruptes ou les terrains dénudés.

La douzième série de concours ouvrira le 15 septembre 1867; elle comprendra :

4 concours pour Araliacées diverses.
2 — pour végétaux de serre chaude à grands feuillages.
4 — pour Canna.
4 — pour Solanum.
4 — pour Figuiers et Artocarpées.
2 — pour Hibiscus sinensis fleuris.
2 — pour Musa.
2 — pour Fuchsia fleuris.
1 — pour Pelargonium Zonale-inquinans fleuris.
1 — pour Plantes vivaces fleuries.
1 — pour Graminées ornementales.
3 — pour Dahlia en fleurs coupées.
1 — pour Chrysanthèmes hâtives fleuries.
1 — pour Aster fleuris.
3 — pour Gladiolus fleuris.
1 — pour Roses en fleurs coupées.
2 — pour Bambusa divers.
1 — pour plantes annuelles fleuries.
2 — pour plantes nouvelles diverses.
3 — pour légumes divers.
7 — pour Raisins de table.
2 — pour fruits à pepins.

RAFARIN.

PLANTES QUI PEUVENT VIVRE DANS LE VOISINAGE DE LA MER.

Par suite de la facilité des communications, beaucoup de sites très-agréables placés dans le voisinage de la mer, et qui autrefois étaient à peu près déserts, sont aujourd'hui très-fréquentés, de sorte qu'on voit maintenant des belles résidences là où il n'y avait jadis que quelques misérables cabanes. Le complément d'une habitation d'été, sur les bords de la mer comme ailleurs, c'est un jardin. Mais, on le sait, le voisinage de la mer est nuisible à la plupart des végétaux, et celui qui planterait indistinctement ne tarderait pas à éprouver de cruelles déceptions. Je crois donc être agréable aux lecteurs de la *Revue horticole* en leur indiquant les plantes, que ma longue expérience m'a indiquées comme pouvant croître dans ces conditions exceptionnelles. Ce sont, parmi les Conifères les *Pinus halepensis*, *insignis*, *pumilio*, *sylvestris*, *Laricio*, *Austriaca*, le *Pinus halepensis* surtout vient très-bien; je l'ai vu réussir là où aucune autre espèce ne voulait pousser. Les *Abies* ne réussissent pas, excepté pourtant l'*A. balsamea*.

Les arbres à feuilles caduques qui vivent bien au bord de la mer sont les Peupliers, les Saules, les Platanes, les Sorbiers, les faux-Ébéniers, les Lilas, les Aulnes, les Cerisiers à fruits et d'ornement, les Épines, etc. Les *Robinia* n'y vivent pas.

Parmi les arbustes à feuilles persistantes ou caduques qui poussent dans ces conditions, je puis citer les Fusains du Japon, le *Phlomis fruticosa*, les Baccharis, les Lauriers-amandes et d'Apollon, les Genets, les *Lycium*, les Romarins, les Arbousiers, l'*Atriplex halimus* ou Pourpier de mer, les *Colletia*, le *Lavatera arborescens*, les *Eleagnus*, l'Hippophæ rhamnoïde, l'*hypericum hircinum*, les Lauriers-Tin, le *Budleia globosa*, le thym, les variétés vigoureuses de *Fuchsia*, les Lierres, etc.

En publiant cette liste, je n'ai pas la prétention d'indiquer toutes les plantes qui peuvent vivre au bord de la mer; il y en a évidemment un grand nombre d'autres, mais ce sont celles que j'ai reconnues s'y plaire et sur lesquelles, par conséquent, l'on peut compter. On pourra donc, à côté de celles que j'indique, en planter d'autres à titre d'essais.

LOUVEL AINÉ,
Pépiniériste et Paysagiste
à Fécamp

EXPOSITION DE LA SOCIÉTÉ HORTICOLE, VIGNERONNE ET FORESTIÈRE DE TROYES.

Sous ce titre, la nouvelle Société de l'Aube vient d'ouvrir sa première exposition chez elle. Ses premiers pas, elle les avait faits à Auxerre, et le succès l'avait enhardie. Ajoutons qu'il l'a suivie cette fois sur son propre terrain.

Ce qu'il faut applaudir surtout dans cette manifestation, ce n'est pas seulement le résultat obtenu aujourd'hui, c'est l'idée qui a présidé à la fondation de cette société.

Ainsi, elle a inauguré le système des conférences publiques, à l'instar de la Belgique. Elle a compris que la diffusion des bonnes pratiques horticoles ne se fait que par l'audition, parce que les jardiniers ne lisent pas, Ils ne liront que si on leur ouvre l'esprit aux bonnes théories et si on excite leur curiosité par l'exposé clair et simple de faits qui les frappent et leur donnent l'idée d'aller plus loin.

Les meilleurs greffeurs, les ouvriers émérites, les anciens serviteurs sont récompensés par elle avec soin. L'apiculture, la zoologie, l'entomologie horticoles trouvent une place hospitalière dans les expositions de la nouvelle Société.

Nous la félicitons également du titre qu'elle a pris. En effet, la culture des forêts et des vignes ne tient-elle pas étroitement à l'horticulture, qui est, en somme, leur mère. Les fins cépages ne sont-ils pas d'abord propagés par les procédés horticoles, et, sans avoir passé par l'expérimentation localisée, auraient-ils pris des titres à la grande culture? Il en est de même pour les forêts : si nous devons voir la France repeuplée de beaux bois, cette source de richesse des États, cette indispensable parure des montagnes, sauvegarde des inondations à la fois et principal agent de la santé publique, la source en est dans le jardinage. — Nous devons y chercher les essences favorables, essayées de longue main par une culture suivie dans les circonstances les plus diverses de terrains et d'expositions. C'est à voir dans les parcs ces beaux Chênes d'Amérique rapportés par André Michaux, que l'idée est venue d'en boiser une partie du bois de Boulogne, et en peu d'années les nouveaux venus avaient pris droit de cité et dépassé de beaucoup leurs congénères indigènes. Le géant de la Californie, le *Wellingtonia gigantea*, est sorti de nos jardins depuis peu d'années, et déjà nous en connaissons de vastes plantations qui prospèrent à merveille.

Nous n'avons pas besoin d'insister plus longtemps pour prouver l'étroite et naturelle alliance de l'horticulture à la viticulture et aux forêts. Le titre de la Société troyenne a donc sa raison d'être. De plus, des membres autorisés et instruits se partagent fraternellement les différentes sections où leurs talents prennent plus spécialement place ,et ces efforts réunis ont produit déjà cette exposition intéressante à laquelle nous revenons après cette digression nécessaire.

Une heureuse idée avait placé les fleurs, les fruits et leurs accessoires dans les jardins publics que la ville de Troyes doit à l'initiative de son maire, M. Argence. On avait choisi la partie la plus pittoresque, la *vallée Suisse*, pour y installer les produits dans un art ingénieux et charmant. Les fleurs, les plantes, les abeilles, les appareils de pisciculture devinrent autant de motifs de décoration qui étaient à la fois un but de promenade et d'intérêt pour les visiteurs.

Parmi les principaux fondateurs de la Société se comptent MM. Baltet frères. Ils sont trop de nos amis pour que nous puissions parler d'eux avec assez d'indépendance. Il nous suffira donc de dire que non-seulement ils ont contribué de toutes leurs forces à l'établissement et aux succès de la Société, mais qu'ils étaient encore cette fois comptés parmi les principaux exposants. Le jury a été heureux de leur attribuer la médaille du Ministre de l'agriculture et du commerce pour l'ensemble de leur exposition.

A M. Guéniot, de Troyes, une médaille d'argent pour ses arbres et ses fruits (on se rappelle que c'est à M. Guéniot que l'on doit la Poire Lebrun, autrefois figurée et décrite par nous dans la *Revue horticole*). On remarquait encore les lots de fruits de MM. Gibey-Lorne, Bertrand, le prince de Luciuse, qui ont recu chacun une médaille d'argent.

Une intéressante collection de fruits à cidre, exposée par M. Rousseau, l'un des plus intelligents professeurs que le département de l'Aube ait chargés des cours publics de taille, n'a pu être récompensé. M. Rousseau

était notre collègue au Jury; or, on sait qu'il est impossible d'être à la fois juge et partie.

La floriculture avait pour principal représentant, M. Léger. La médaille d'or des dames patronesses à récompensé son ensemble des plantes de serre chaude, Pelargonium zonal, *Epiphyllum*, *Caladium*, *Begonia*, Glaïeuls de semis. Parmi ces dernières nouveautés, plusieurs plantes remarquables ont été surtout primées par le jury qui leur a, séance tenante, donné les noms de : *Madame Isidore Salles*, *Président Argence*, *Madame Lucien Tisserand*, *Madame Voitey*, *Souvenir de Troyes*.

Des médailles de vermeil ont été appliquées aux fleurs et treillages de M. Chatron-Lasnier; aux Bégonias et nouveautés de M. Wéber, de Bar-sur-Aube; aux plantes d'ornement variées de M. Rozier-Denis.

MM. Bélican, Branche, Cresson, Tétart, Asselin, Gibet-Lorne, se sont partagé les autres récompenses saillantes de la floriculture troyenne, et M. Lamblin de Chaumont, a présenté avec succès un *Gynerium* panaché, de ses semis, qui n'a que le défaut de faire double emploi avec celui de M. Rendatler de Nancy.

La ville de Troyes avait fondé une distinction importante, une médaille d'or. Elle a été décernée aux belles cultures maraîchères de M. Lyé-Petit, dont les lots ont été fort remarqués; les médailles d'argent étaient reparties entre MM. Ravoyot et Bounelier, Dambouville, Lutrat, tous de Bar-sur-Aube et portant haut la renommée culurale de cette fille aînée de la métropole royenne.

La médaille de vermeil donnée par monseigneur Ravinet évêque de Troyes est échue à M. Dupont-Poulet, pour son exposition de vignes et accessoires. M. Guérin-Gautherot, et Eugène Ray, pour leurs vignes et leurs vins, celui-ci surtout avec les fameux produits des Riceys, venaient aussi en première ligne, et étaient suivis immédiatement par MM. Ricard, d'Evry, pour vignes conduites suivant le système Guyot, Robert, pour ses futailles fines des Riceys; Poulet, pour vignes et vins.

M. de Chavaudon a imprimé à la sylviculture de la région qu'il habite avec sa famille une vive et féconde impulsion. La médaille d'or de la société forestière de France lui a été décernée pour la perfection de ses pratiques sylvicoles dans les environs de Droupt sur Bale et surtout des grandes plantations de Sapins.

Les autres récompenses s'appliquaient à MM. de la Fournière, à Montsuzain, Dutailly, aux Riceys, Julien Baltet, à Vaudepart; force nous est de passer nombre de lauréats non moins importants.

La zoologie et ses accessoires ont été primés dans les personnes de M. Huot, pour produits agricoles, Dillot, de Tonnerre, pour collection entomologique.

Enfin, dans les sections d'apiculture, de pisciculture, les instruments divers se rapportant à ces sciences, comme au jardinage, étaient largement représentés. Ils échappent cependant à notre juridiction et sortent de notre spécialité; nous n'avons qu'à les mentionner pour mémoire en disant qu'ils ont été fort appréciés et non moins récompensés.

ED. ANDRÉ.

LES GLAIEULS NOUVEAUX DE 1866.

Nous n'apprendrons rien de nouveau aux lecteurs de la *Revue* en leur disant que les Glaïeuls Gandavensis hybrides, originaires de la Belgique, sont devenus des plantes éminemment françaises, par suite des perfectionnements nombreux apportés dans ce beau genre par les semeurs français, qui doivent leurs succès, non-seulement à un climat très-favorable, mais aussi, et surtout, à l'intelligence qui a présidé aux fécondations artificielles des espèces ou variétés entre elles, et au choix des porte-graines.

De tous les semeurs (parmi lesquels ils faut citer MM. Truffaut, Domage, Duval, Malet, Loise, Verdier, Paulin Leveau, etc., M. Souchet, l'habile jardinier du Palais de Fontainebleau, est celui qui a obtenu les plus beaux résultats, et l'on peut affirmer, sans crainte d'être contredit, que c'est à lui que l'on doit la majorité des plus belles variétés cultivées aujourd'hui.

Contrairement à ce que l'on observe chez la plupart des semeurs, M. Souchet, est pour ses enfants, c'est-à-dire, pour les gains obtenus dans ses nombreux semis, d'une sévérité telle, que ses amis eux-mêmes s'étonnent de sa réserve et de sa modestie, et le blâment même de ne pas mettre tous les ans au commerce un nombre de variétés plus grand qu'il ne le fait. — C'est que M. Souchet est, en même temps qu'un semeur, un amateur véritable et difficile, et qu'il veut qu'en achetant une de ses nouveautés, l'amateur le plus rigide y trouve, non-seulement une variété distincte de celles déjà connues, mais encore un progrès dans la couleur, l'ampleur et surtout dans la forme et la tenue des fleurs.

C'est-à-dire que la nouvelle série de Glaïeuls mise au commerce en 1866 par M. Souchet, ne le cède en rien à celles des années précédentes et les surpasse même

sous bien des rapports; aussi croyons-nous être agréable aux lecteurs de la *Revue horticole*, en leur donnant ci-après la nomenclature et la description de ces nouveautés que l'on pourra se procurer chez les principaux marchands grainiers et dans les principales maisons horticoles de Paris.

1° Nouveautés dont les fleurs ont été montrées pour la première fois en 1866 :

A. Brongniart[1]. Fleur extra grande, de forme et d'une tenue parfaites, fond rose légèrement teinté orange, flammé rouge très-grande macule blanche. Plante très-remarquable par son coloris frais et séduisant, par l'ampleur et la perfection de ses fleurs. Extra.

Princesse Marie de Cambridge. Fleur très-grande, très-ouverte, forme et tenue irréprochables, blanc mat, très-large macule, carmin clair, extra.

Sir William Hooker. Fleur grande, très-ouverte, forme et tenue parfaites de couleur cerise claire, macule rose carminé sur large fond blanc pur, d'un grand effet.

Th. Paxton. Fleur grande, forme et tenue parfaites, rouge légèrement teinté orange clair, finement strié rouge carminé sur fond blanc, coloris très-brillant.

Lady Franklin. Fleur très-grande, forme et teuue parfaites, blanc légèrement teinté de rose, finement strié carmin et très-largement flammé rose carminé (variété naine).

Anaïs. Fleur moyenne, forme parfaite, blanc très-légèrement teinté lilas, très-grande macule, blanc soufré, très-largement bordée carmin lilacé (variété naine).

Th. Moore. Fleur grande, forme et tenue parfaites, très-beau rose carminé à fond blanc, maculé et flammé carmin vif.

[1] Il ne faut pas confondre cette variété avec « Président Brongniart, » nouveauté présentée en août 1866, par M. Chardine à la Société Impériale-Centrale d'horticulture, qui l'a jugée digne de son patronage et d'une récompense spéciale.

Révérend Berkeley. Fleurs grandes, forme et tenue parfaites, disposées en épi serré, rose-vif teinté de violet strié carmin sur fond blanc.

Apollon. Fleur grande, forme et tenue parfaites, rose lilacé, large macule, carmin vif très-foncé, rayée blanc au centre.

Bernard De Palissy. Fleur grande, bonne forme, rouge cerise vif, flammé et strié rose carminé sur un large fond blanc pur.

Noémie. Fleur grande, rose-clair, lilacé; épis très-ample.

Félicien David. Fleur grande, forme et tenue parfaites, rose cerise, strié carmin clair sur un large fond blanc; très-bel épi.

2° Nouveautés déjà examinées en 1865 et mises pour la première fois au commerce en 1866.

Brillant (*S*). Fleur grande, belle forme, rouge pourpre, très-belle nuance.

Émilie (*S*). Blanc flammé rose, macule brun foncé.

Flavia (*S*). Rouge très-brillant, nuance un peu plus foncée que celle de Napoléon III.

Greuze (*S*). Rouge cerise, flammé pourpre; variété vigoureuse, très-belle.

Le Titien (*S*). Fleurs grandes, de forme parfaite, disposées en épi très-ample, d'un rouge écarlate très-brillant; très-belle plante.

Météor (*S*). Rouge foncé, très-brillant, grande macule d'un blanc pur; plante très-remarquable.

Mirabilis (*S*). Rouge très-clair; très-belle plante.

Nelly (*S*). Blanc flammé, rose carminé, large macule, carmin foncé.

Cette série renferme deux catégories : 1° celle des nouveautés d'un mérite vraiment transcendant, et dont les fleurs ont été appréciées pour la première fois en 1866; 2° celles qui ont été jugées les plus dignes et les plus recommandables parmi les nouveautés examinées en 1865 mais qui n'avaient pas encore pu être suffisamment appréciées ni multipliées pour être livrées au commerce. CLÉMENCEAU.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES.

Acer palmatum roseum. Variété plus délicate que le type, d'origine japonaise comme celui-ci. Feuilles à peu près semblables à celles du type, peut-être un peu plus petites, bordées de toutes parts d'une ligne rose. Japon. Très-rustique. — MM. Thibaut et Keteleer.

Corylopsis spicata. Arbrisseau à feuilles caduques, à peu près orbiculaires, glabres. Fleurs printanières petites, jaunâtres. — Japon. Très-rustique. — MM. Thibaut et Keteleer.

Anthurium magnificum. Feuilles très-grandes, cordiformes, longuement pétiolées, vertes, à nervures très-marquées, jaunâtres. Fleurs solitaires, blanchâtres au sommet d'un long pédoncule.

Cytisus laburnum intermedium. Arbris-

seau vigoureux à aspect général du *C. laburnum*. Branches arquées, pendantes, un peu fléxueuses, à écorce rugueuse écailleuse et comme subéreuse, fendillée. Feuilles de forme à peu près semblable au *C. laburnum*, mais à folioles souvent un peu plus petites, et presque toujours plus ou moins contournées. — Cette plante, très-remarquable et très-intéressante, a été obtenue au Muséum de graines du *C. laburnum*. Par son écorce, elle se rapproche du *C. Weldeni*.

Ligustrum salicifolium. Arbrisseau très-vigoureux à feuilles opposées-décussées, caduques, dépassant parfois 0m.15 de longueur sur environ 0m.03 de largeur. Fleurs blanches, petites, très-nombreuses, disposées en longues grappes lâches, répandant, comme toutes les autres espèces du genre, une odeur très-forte qui rappelle celle des fleurs d'Orangers.—Vieille plante, devenue rare quoique belle.—Gèle souvent à Paris.

Populus nivea Salomonii. Arbre un peu buissonneux, à branches diffuses. Branches divariquées. Rameaux grêles, tombants. Feuilles de forme variable, les unes subrhomboïdales, les autres irrégulièrement cordiformes, atténuées aux deux bouts, unies, très-luisantes et comme vernies à la face supérieure, entièrement couvertes d'un tomentum feutré, très-épais et d'un blanc de neige très-brillant à la face inférieure. — Le pétiole des feuilles ainsi que l'écorce des jeunes bourgeons sont également tomenteux-argentés.

Cette forme a été envoyée d'Algérie au Muséum, par M. Salomon, ex-employé de cet établissement, vers 1856. — Plante très-rustique et belle, mais d'une multiplication difficile.

Paliurus lucidus. Cette espèce que le Muséum a reçue de la Chine, a été envoyée par M. E. Simon; elle forme un arbrisseau assez joli, mais moins épineux que le *P. aculeatus*. Elle est surtout remarquable par ses feuilles qui sont d'un vert très-luisant, comme vernies. — Très-rustique.

Bambusa edulis; B. mitis, hort. Cette espèce dont on mange, dit-on, les jeunes pousses comme on le fait de celles du Houblon, est originaire de Chine; elle est très-vigoureuse et très-rustique, elle appartient au groupe des *nudicaules*. Voici les caractères qu'elle présente:

Tige dressée, très-ramifiée, verte. Spathe gemmaire très-grande, bientôt jaune; gaines ciliées noirâtres, se prolongeant un peu au-dessus du point de départ du limbe de la feuille. Feuilles minces, très-finement serrulées et comme ciliées sur les bords, d'un vert-clair en-dessus, glaucescentes en-dessous, très-longuement acuminées au sommet.

Pelargonium gloire de Nancy. Cette variété qui appartient au *P. Zonale*, n'est pas aussi connue qu'elle mérite de l'être. Nous la connaissions depuis longtemps de nom, mais ce n'est que tout récemment que nous avons pu la juger en pleine terre sur des pieds forts et vigoureux, et nous pouvons assurer que c'est une très-belle plante. Ses fleurs, très-pleines, d'un rouge cerise foncé, sont réunies en grande quantité et forment de larges ombelles *capitiformes* au sommet d'un fort pédoncule. Obtenue par M. Lemoine, horticulteur à Nancy.

Pelargonium Emma Leroy. Cette variété, presque rivale de *Mistress Pollock*, est un fait de dimorphisme et de dichroïsme du *P. Zonale rubens*, et qui s'est montré au fleuriste de la ville de Paris. Elle ne diffère guère de Mistress Pollock que par le cercle zoné qui est un peu moins rouge. Ce que nous devons faire surtout remarquer, c'est que la mère (P. Rubens) a les feuilles grandes, largement lobées, à lobes arrondis, à zones à peine marquées, tandis que l'enfant (*Emma Leroy*) a les feuilles plus petites à zones jaunes relevées de brun-rouge-aurore à reflet rosé. Le P. Emma Leroy, présente encore cette particularité que le cercle zoné de ses feuilles devient d'autant plus intense qu'il est placé à l'air et surtout au soleil. — Belle plante.

Bambusa Simonii. Cette espèce, qui a été envoyée de la Chine au Muséum par M. E. Simon, appartient à la section des *Spathacées*. Voici les principaux caractères qu'elle présente :

Plante vivace, très-rustique, excessivement traçante, à tiges nombreuses, très-glauque-farinacée près des nœuds, pouvant atteindre dans une même année 3 mètres de hauteur. Rameaux fasciculés à la base des nœuds, très-rameux, renfermés dans une spathe blanc-jaunâtre. Feuilles très-étroitement linéaires, atteignant 25 à 30 centimètres, parfois plus, de longueur, fortement serrulées sur les bords, les unes panachées-striées blanc, les autres complétement vertes, longuement acuminées au sommet. Gaines non ciliées, prolongées un peu au-dessus de la base du limbe. — Plante très-belle et très-distincte.

Fremontia Californica. Cet arbrisseau, excessivement floribond, est originaire de Californie où il fut découvert par le colonel Frémont dans les montagnes Rocheuses, en 1846. Pendant plusieurs années il n'en existait en Europe (en Angleterre) qu'un seul individu qui, par suite des mutilations qu'on lui a fait subir pour le multiplier, n'a pas tardé à périr; mais il a été de nouveau introduit par MM. Veitch et Cie, qui ont été assez heureux pour le multiplier.

CARRIÈRE.

L'un des Propriétaires : MAURICE RIXIO.

Montereau. — Imp. de Léon Lanete.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE D'OCTOBRE).

Exposition de la Société impériale et centrale d'horticulture. — Mauvaise disposition du local. — Les programmes. — Liberté d'action des exposants. — Les concours imprévus. — Etiquettes des plantes exposées. — Nécessité d'indiquer le genre des plantes. — Le Bigarreau Dönissen. — Communication de M. Glady. — Le Mûrier de Constantinople. — Notice publiée par M. le docteur Hénon. — Lettre de M. Sisley. — *Dictionnaire pomologique*, publié par M. André Leroy, d'Angers. — Poire Bergamote d'automne. — Synonymie .— Historique. — Description de l'arbre et du fruit. — Chou Chang-tong. — Le Chou Pet-sai. — La Poire Joséphine de Malines. — Communication de M. Blanchard. — Culture des *Phormium* en pleine terre, à Brest. — Leur floraison et leur fructification.

L'événement horticole le plus important de la quinzaine qui vient de s'écouler, c'est l'exposition de la Société impériale et centrale d'horticulture. Cette exposition a-t-elle été ce qu'elle pouvait être? Sur ce point les opinions sont partagées, mais le plus grand nombre penche pour la négative. C'est aussi notre avis. Cependant nous croyons que l'exposition a été mal jugée; elle contenait plus de richesses horticoles qu'il ne paraissait y en avoir, à cause de la disposition regrettable du local.

Si les opinions sont partagées sur les effets, elles ne le sont pas moins sur la cause. Nous allons faire connaître notre opinion à ce sujet.

Nous dirons d'abord que le local était mauvais, et qu'une exposition faite dans ces conditions, c'est-à-dire éparpillée comme elle l'était, soit dans une petite cour entourée de grands bâtiments, soit dans des salles ou dans des cabinets plus ou moins sombres (il y en avait où l'on pouvait à peine distinguer les objets), fût-elle même très-belle, paraîtrait tout au plus médiocre.

L'insouciance des horticulteurs doit être aussi comptée au nombre des causes nuisibles à l'exposition. Un très-petit nombre avait répondu à l'appel; à ce point que, la veille de l'exposition, la commission, aux abois, ne savait trop si elle pourrait ouvrir ses portes au public. Il a fallu implorer quelques horticulteurs pour obtenir des plantes telles qu'elles.

On peut aussi attribuer cette désertion de la part des horticulteurs aux programmes, sortes de liens qui ont pour effet de gêner les exposants, sans être favorables à personne.

Les programmes instituent, en effet, une série de concours entre des plantes déterminées. Si les horticulteurs ne possèdent pas ces plantes, ou s'ils n'en ont pas un nombre d'exemplaires suffisant pour prendre part au concours, ils sont obligés de s'abstenir; ou bien, s'ils se décident à exposer, les plantes qu'ils présentent alors n'étant pas comprises dans le programme, sont reléguées dans la catégorie des concours imprévus où elles ne sont pas très-largement traitées.

Ce qu'il faut, c'est la liberté d'action, c'est ouvrir les portes toutes grandes et faire un appel général. Mais aussi, il faut un jury d'admission sévère et compétent ayant plein pouvoir pour admettre ou pour rejeter les objets qui ne conviendraient pas. Si, à la rigueur, on trouve un programme nécessaire, nous voulons bien qu'on en use, mais pour servir seulement d'indication générale; cela n'empêche pas de laisser une latitude complète aux concours imprévus. De cette manière, tous les intérêts seront servis, l'exposition sera abondamment pourvue, et chacun ayant la liberté d'apporter ses produits, les jurés n'auront qu'à apprécier le mérite des lots exposés.

L'insuccès tient peut-être aussi à ce que cette exposition ressemblait à toutes les autres et n'offrait rien de nouveau.

Nous avons émis notre opinion d'une manière générale sur l'organisation; nous n'entrerons pas dans de plus grands détails, notre collaborateur, M. Verlot, ayant bien voulu se charger de rendre compte de l'exposition.

Nous terminons par une observation qui s'adresse à la commission d'organisation. Elle nous a été suggérée par des conversations particulières que nous avons entendues.

On voyait à l'exposition certains lots composés de genres nombreux en variétés, pour lesquels on s'était contenté de mettre le nom de la variété sans indiquer celui du genre; ainsi, par exemple, pour les Pelargonium, les Glaïeuls, les Lantana, etc., on lisait sur les étiquettes : Gloire de Versailles, Fille de l'air, Triomphe de l'exposition, le Centaure, l'Eclair, Vainqueur de Puebla, Pluton, Magenta, la Victoire, etc., etc. Cela nous paraît insuffisant. Nous aurions voulu voir sur chacun de ces apports : *collection* de Pelargonium, collection de Lantana, collection de Glaïeuls, etc., etc. Car il n'en est pas des plantes comme des Poires et des Pommes : si tout le monde connaît ces fruits, tout le monde ne connaît pas les fleurs. Les amateurs qui ne savent pas le nom générique d'une plante sont bien obligés de s'en rapporter aux étiquettes, s'ils veulent se la procurer. Or le nom de la variété ne suffit pas pour désigner une plante. Qu'arriverait-il, par exemple, si l'on demandait à un horticulteur d'envoyer *Drin-Drin*, ou *Fille de l'air?*

L'observation que nous faisons ici est dans l'intérêt général; aussi nous osons

croire que la *Société impériale et centrale d'horticulture* en tiendra compte. Nous dirons aussi que nous avons vu avec regret des Dahlias et même des plantes de collection exposés sans autre indication qu'un numéro. C'est trop peu à notre avis; et puisqu'on exige que les fruits soient étiquetés (et on a raison de le faire), on devrait agir de même lorsqu'il s'agit de plantes.

— Nos lecteurs se rappellent l'intéressant article de M. E. Glady, de Bordeaux, sur le *Bigarreau jaune de Donissen*, publié dans la *Revue horticole* sous le nom qualificatif de *Dochmissen*. A ce sujet, nous trouvons une note rectificative dans les *Annales de la Société d'horticulture de la Gironde*. (Numéro du 2 septembre 1866.) Il en résulte qu'au lieu de *Dochmissen*, il faut écrire *Donissen*. Nous croyons devoir reproduire ce qu'ont dit deux célèbres pomologues allemands, MM. Dochnahl et Oberdieck, de ce bigarreau, et nous faisons l'extrait suivant des *Annales de la Société d'horticulture de la Gironde*.

BIGARREAU JAUNE DE DONISSEN.

Donissen's gelbe knorpelkirsche. — (*Systematisches handbuck der Obstkunde*, DITTRICH, 34. — *Der Sichere Führer in der Obstkunde*, etc., F.-G DOCHNAHL, III Band., n° 148).

Bigarella luteola, F.-G. Dochn., l. c.

Lady Southampton's Yellow? A. Catal. of the fruits cultivated in the garden of the hort. Soc. of London.

Fruit gros, en forme de cœur aplati, plus large que haut, pressé des deux côtés, souvent rondelet, jaune clair, très-rarement rougi du côté exposé au soleil. — *Queue* très-longue, devenant rouge après la cueillette, très-effilée. — *Chair* non très-ferme, un peu rouge autour du noyau, très-douce. — *Noyau* à peu près ovoïde. — *Arbre* passablement fertile. — *Maturité* vers la mi-juillet. — Fruit de table de deuxième ordre, de ménage et de marché.

F.-G. DOCHNAHL.

Donissen's gelbe knorpelkirsche (*Illustrirtes handbuch der Obskunde, Jahn, Lucas et Oberdieck; Die Kirsche*, n° 47.

ORIGINE. — L'origine n'est pas connue d'une manière suffisamment précise; ce fruit provient vraisemblablement de semis faits à Guben, et a reçu le nom de son obtenteur. Dans tous les cas, cette variété est d'origine allemande. Elle a été un peu répandue par DITTRICH, mais il s'en faut de beaucoup qu'elle soit connue comme elle devrait l'être. Parmi les Cerises jaunes, elle est certes la meilleure, et, mélangée à d'autres, elle est le plus bel ornement d'une corbeille de fruits.

Ma greffe est originaire de Meinengen, et m'a été envoyée par *Dittrich*.

LITTÉRATURE ET SYNONYMIE. — *Truchsess* ne l'a pas connue; *Dittrich* l'a décrite sous le nom précité, 2, 89. Sa description est considérablement augmentée dans *Liegel* (*Syst. Anleit. zur Kenntniss der vorzügl., Obstk.*, p. 162) et dans mon *Anleitung*, p. 512. On la nomme aussi en abrégé : *La Donissen*.

Forme. — En cœur aplati, souvent même presque ronde vers le point pistillaire; aplati légèrement sur les deux côtés, mais souvent et le plus fortement sur le dos; marqué d'un sillon plat sur le ventre, et sur le dos d'une ligne plate et large qui s'aplatit et s'efface vers la queue et s'arrondit vers le point pistillaire, qui est placé dans une fossette un peu aplatie.

Queue. — Modérément grosse, vert clair, de longueur variant de 1 1/2 à 2 pouces, souvent même plus longue encore, posée dans une cavité large et plate dont le bord diminue un peu vers le ventre et le dos, et est plus bas que les côtés.

Peau. — Brillante, très-fine, un peu transparente, d'un beau jaune se rapprochant à la maturité complète du jaune aurore, de telle sorte que le côté exposé au soleil passe au jaune d'or. Je n'ai remarqué que quand le fruit était trop mûr cette faible nuance de rouge vrai dont parle Dittrich. Par les vents violents, la peau se tache facilement, et la Cerise perd de sa beauté.

Chair. — Elle est d'un beau jaune et plus molle que maint autre Bigarreau. Le suc (jus) est très-aqueux et clair, d'un goût doux, un peu acide et amer, mais très-agréable quand le fruit est en bonne maturité.

Noyau. — Il est un peu adhérent à la chair, presque ovoïde, modérément renflé; les bords du dos, assez plats, se relèvent un peu vers la queue, où le noyau se trouve un peu aplati. L'arête postérieure est mince.

Maturité et usage. — Ce fruit mûrit à peu près en même temps que le gros Bigarreau noir et le Bigarreau jaune de Buttner, dans la cinquième semaine de la saison des Cerises. C'est un fruit estimé pour la table; mais on n'a pas encore fait d'essais pour l'employer comme fruit desséché.

L'arbre croît bien et rapidement, les branches se façonnent bien en couronne; et, quoique Dittrich observe qu'il n'a pas encore porté beaucoup de fruits chez lui, par contre, je puis affirmer, tant par les jeunes sujets de l'Ecole de Nieuburg que par mon jeune arbre, qu'il est très-fertile de bonne heure.

Cette variété est plus grosse que le Bigarreau jaune de Buttner, mais pas aussi grosse que celui de Drogan, qui est en même temps le plus clair des trois.

OBERDIECK.

L'erreur commise par notre collaborateur, M. Glady, au sujet de la dénomination de ce Bigarreau, s'explique très-facilement: cette variété lui avait été envoyée sous le nom de Dochmissen, et il a dû la conserver telle qu'il l'avait reçue.

— Nos lecteurs n'ont sans doute pas oublié que, dans notre chronique du n° de 16 septembre, nous avons dit du Mûrier du Constantinople, « qu'il n'est qu'une simple

forme du Mûrier blanc commun. » A ce sujet, M. J. Sisley nous communique la note suivante que nous croyons devoir publier :

On lit, dans une notice publiée en 1841 par M. le docteur Hénon de Lyon :

« Les Mûriers de Constantinople, nain des Alpes et nain blanc, se ressemblent beaucoup. Les deux premiers me paraissent identiques. Un horticulteur, M. le baron de Salomon, vit ce Mûrier en parcourant les Alpes. Il crut, sans doute, que ce ne pouvait être le même que celui de Constantinople.

« Le nom l'aura induit en erreur sur l'origine de ce Mûrier; la voici : Rast-Maupas, l'un des hommes auxquels l'agriculture et l'industrie Lyonnaises doivent de la reconnaissance, vit, dans une planche de pourettes de Mûriers blancs, en Vivarais, un jeune arbre rameux et qui restait nain, quoique son feuillage, luisant, entier et large, annonçât de la vigueur. Il l'acheta et le greffa sur des tiges de Mûriers, comme arbre d'ornement.

« Pour fixer l'attention des jardiniers, qui s'empressèrent de le multiplier, il lui donna le nom ronflant de *Morus Constantinopolitana*, et le fit placer à Paris au Jardin du Roi à la place qu'il devait occuper.

« Le nom resta, l'origine fut oubliée et beaucoup de personnes croient encore que cet arbre est originaire du Levant[1].

« Quant au Mûrier nain blanc, il est très-rameux aussi; cependant ses branches sont moins serrées, plus dressées, ses feuilles un peu moins larges et d'un vert plus clair. On le rencontre assez fréquemment dans les semis du Mûrier blanc. C'est la variété à laquelle j'ai donné le nom de Mûrier Madiot, parce que cet horticulteur est le premier qui l'ait signalée. »

—Nous avons reçu un prospectus du *Dictionnaire de Pomologie* que va publier M. André Leroy, pépiniériste à Angers. Ce prospectus nous apprend que l'ouvrage complet comprenant tous les fruits, formera 5 vol. gr. in 8°. Cet ouvrage comprendra l'histoire, la description, la synonymie et les dessins des fruits anciens et modernes les plus généralement connus et cultivés. On peut souscrire dès à présent chez l'auteur. Ce prospectus, qui est en même temps un spécimen de ce que doit être l'ouvrage, donne la figure au trait des Poires *Bergamote d'automne* et *Beurré clairgeau*. Pour donner une idée de ce que sera ce Dictionnaire, nous ne pouvons mieux faire que de reproduire ce qui a rapport à la *Bergamote d'automne*. Cette appréciation est complète, moins la figure.

Poire Bergamote d'automne.

Synonymes. — *Poires :* 1. BERGAMOTE (Charles Estienne, *Seminarium et plantarium fructiferarum*, 1540, p. 70). — 2. BERGAMOTE COMMUNE (Merlet, *l'Abrégé des bons fruits*, édition de 1675, p. 91). — 2. BERGAMOTE RÉCOUR (*Id. ibid.*, p. 92). — 4. BERGAMOTE LISSE (*Idem*, édition de 1690, p. 78). — 5. BERGAMOTE DE LA HILIÈRE (la Quintinye, *Instructions pour les jardins fruitiers et potagers*, édition de 1739, t. I, p. 228-229). — 6. BERGAMOTE DE RECOUS (*Id. ibid.*). — 7. GROSSE-AMBRETTE (Comice horticole d'Angers, *Album colorié de ses Poires*, 1846, p. 47). — 8. BERGAMOTE ROUWA (Tougard, *Tableau analytique des variétés de Poires classées par ordre de maturité*, 1852, p. 26). — 9. VERMILLON SUPRÊME (*Id. ibid.*). — 10. BERGAMOTE MELON (Decaisne, *le Jardin fruitier du Muséum*, 1860, t. III).

Description de l'arbre. — *Bois :* fort. — *Rameaux :* peu nombreux, ordinairement étalés et arqués vers la base, érigés près du sommet, très-gros, courts, géniculés, cotonneux, roux verdâtre, parfois lavés de rose terne, surtout dans le voisinage de l'œil, ponctués de gris, ayant les coussinets aplatis. — *Yeux :* ovoïdes, volumineux, écartés du bois, duveteux et à écailles fortement bombées. — *Feuilles :* assez grandes, épaisses, rarement abondantes, ovales-allongées, contournées, canaliculées, cotonneuses, ayant les bords entièrement unis, le pétiole court, gros et raide.

FERTILITÉ. — Remarquable.

CULTURE. — Il est très-vigoureux et se greffe sur Franc ou sur Cognassier; ses pyramides sont d'un bel aspect.

Description du fruit. — *Grosseur :* moyenne. — *Forme :* assez variable, mais le plus ordinairement arrondie et aplatie. — *Pédoncule :* court, mince, arqué, obliquement inséré dans une cavité en entonnoir. — *Œil :* petit, ouvert, souvent mal développé, peu enfoncé. — *Peau :* jaune verdâtre, ponctuée et striée de roux, portant quelques taches fauves et noirâtres. — *Chair :* blanchâtre, fine, fondante, juteuse, légèrement noirâtre. — *Eau :* abondante, sucrée, fraîche, acidule, douée d'un parfum particulier des plus savoureux.

MATURITÉ. — Vers la mi-octobre et se prolongeant parfois jusqu'en décembre et janvier.

QUALITÉ. — Première.

Historique. — Deux opinions sont en présence sur l'origine de cette variété. En 1536, Benedictus Curtius, auteur florentin, dans son *Arborum historia*, la fait venir de BERGAME (Lombardie); et Valerius Cordus, naturaliste allemand qui publia en 1561 une *Historia stirpium*, partage aussi ce sentiment, reproduit plus tard en Silésie par Jean Jonston (*Dendrographias*, 1662, p. 38), puis chez nous par la Quintinye et surtout par la Bretonnerie (*Ecole du jardin fruitier*, 1784, t. II, p. 415). Voilà pour la première opinion. La seconde, professée dès 1644 par le médecin hollandais Jean Bodæus, livre IV, chapitre VI de sa traduction de l'*Historia plantarum* de Théophraste, philosophe grec né 370 ans avant l'ère chrétienne, la seconde veut que la Bergamote sorte de l'Asie, d'où les Romains l'auraient importée en Italie, et mangée ensuite sous le nom de *pirum*

[1] Il est vraisemblablement originaire des environs de Constantinople. Dutour, article Mûrier du *Nouveau Dictionnaire d'histoire naturelle appliquée aux arts*, 1re édition, Détervillo, tome XV, p. 245.

Il est indigène du nord de l'Asie; on l'a apporté de Constantinople : article Mûrier du *Cours complet d'agriculture pratique, d'économie rurale et domestique et de médecine vétérinaire*, tome IV, p. 652.

Il paraît, d'après le nom que cet arbre a reçu au Jardin national des plantes, où il est cultivé, qu'il vient originairement des environs de Constantinople. Poiret, *Encyclopédie*, article Mûrier.

Sprengel (*Systema vegetabilium*) croit aussi que nous le tirons d'Orient. (*Thracia creta.*)

Regium, témoignant à quel point ils la trouvaient délicieuse. Et, cette version, nous la voyons figurer, approuvée dans les ouvrages ci-après : *Dictionnaire étymologique de la langue française*, de Ménage, 1750; *les Agréments de la campagne*, de Lacour, 1752, t. II, p. 32; — *Systematische Pomologie*, d'Henri Manger, 1783, t. II, p. 20... Quant à nous, car il faut bien conclure, sachant que l'Europe est redevable à l'Orient d'une grande partie de ses anciens, de ses meilleurs fruits, nous regardons l'Asie comme la patrie de ce Poirier. D'ailleurs, si l'on interroge le plus érudit des pomologues italiens, Agostino Gallo, qui décrivit longuement en 1559, dans ses *Vinti giornati dell' agricoltura*, entre autres Poires, la Bergamote, on constate qu'il ne dit nullement qu'elle soit née en Lombardie. Or, s'il en avait été ainsi, ne se fût-il pas empressé de le déclarer, lui qui, page 106, la proclamait « la meilleure de toutes les variétés d'automne?... » Mais, si nous la croyons, avec Ménage, Lacour et Manger, originaire du Levant, nous repoussons cependant l'étymologie qu'ils appliquent à son nom, dérivé selon eux de *beg* et d'*armoudi*, termes signifiant Poire de souverain, de Seigneur. Non, a langue turque, à notre sens, n'a rien prêté à ce Poirier, qui, réellement, s'il appartient à l'Asie, n'a pu qu'y recevoir le nom même de son berceau, celui de l'antique *Pergame;* ville de Mysie appelée présentement, et de temps immémorial, BERGAMO.

Et nous ajouterons que les Romains, après l'avoir ainsi empruntée aux Asiatiques, en dotèrent promptement la Grande-Bretagne, puisque nous lisons ce qui suit dans la pomologie de Lindley : « Elle a été, suppose-t-on, constamment cultivée en ce pays depuis le temps de Jules César. [Supposed to have been in this country ever since the time of Julius Cæsar.] » (*A Guide to the orchard and kitchen garden*, 1831, p. 353.) — En France, on la connut beaucoup plus tard; et Charles Estienne fixe à peu près à quelle époque, lorsqu'il dit en 1540, page 70 de son *Seminarium :* « On ne fait que commencer à planter ce Poirier. » Cependant il est positif qu'il était déjà chez nous avant 1533, puisqu'à cette dernière date Rabelais « s'esgaudissoit de manger bonnes Poires Berguamotes. » (*Pantagruel*, livre III, chap. XIII.) Mais elles s'y multiplièrent rapidement, témoin ce passage d'Oliviers de Serres, écrit en 1600 : « Leur exquise bonté leur ayant acquis réputation, elles sont reconnues d'un bout de ce royaume à l'autre... et des Poires d'automne l'honneur est donné à la Bergamote. » (*Le Théâtre d'agriculture et ménage des champs*, livre VI, p. 629.)

Observations. — La maturité de ce fruit n'a pas toujours lieu d'octobre en novembre; elle est au contraire fort inconstante. La Quintinye l'avait déjà remarqué en 1690; aussi disait-il alors :

« Elle a coutume de fournir la fin d'octobre et partie de novembre, et passe même quelquefois jusqu'en décembre, ce qui fait merveilleux plaisir à nos curieux. » (*Instructions pour les jardins fruitiers et potagers*, p. 286.)

De nos jours, cette variété a gagné encore en tardiveté; ainsi nous avons vu nombre de ses produits atteindre la mi-janvier; mais, au dire de M. Decaisne, il peut arriver qu'on les mange bons jusqu'en mars :

« Des Poires de Bergamote d'automne, cueillies sur le même arbre en 1859 — remarque ce professeur — m'ont offert cette particularité que quelques-unes étaient déjà parfaitement mûres au 15 octobre, tandis que les autres mûrirent successivement pendant tout l'hiver. Les dernières ne parvinrent à leur maturité complète que *vers le milieu de mars* 1860. C'est donc un intervalle de cinq mois entiers qui sépare quelquefois les deux périodes extrêmes de la maturation de ce fruit. » (*Le Jardin fruitier du Muséum*, 1860, t. III.)

Cette maturation tardive, si prolongée, méritait certes une mention spéciale; cependant elle est tellement exceptionnelle, qu'il ne faut pas s'attendre à la voir souvent se renouveler.

— Depuis quelque temps on s'est beaucoup entretenu du Chou Chang-tong dont plusieurs recueils de jardinage ont également parlé. Quelle est donc cette plante? Est-elle nouvelle, ainsi qu'on l'a dit? Est-ce une plante potagère? Toutes ces questions intéressent l'horticulture; nous allons essayer d'y répondre.

Disons d'abord que ce fameux Chou n'est autre que le *Pet-sai*, par conséquent presque une *vieillerie chinoise*, ce qui toutefois ne veut pas dire qu'elle soit sans intérêt pour nous. C'est en effet une plante potagère au même titre que les Épinards, préférable même, pour la saison d'été, à ces derniers, puisqu'elle monte difficilement, et que sa croissance est des plus rapides. On sème dès le mois de mars ou même plus tôt, si l'on n'a pas à craindre la gelée, et l'on fait de nouveaux semis tous les quinze jours ou trois semaines pour n'en jamais manquer, absolument comme pour les légumes qui *passent* vite : les Salades par exemple. Les plantes ressemblent à des Romaines par la forme; les côtes des feuilles, très-blanches et très-larges, rappellent celles de la Bette commune. La racine unique, de chaque plante, est très-longue et surtout très-petite; elle est à peine grosse comme une petite ficelle. On mange le *Pet-sai* cuit en bouillie et haché comme on le fait de la Chicorée. Sa saveur est intermédiaire entre celle de la Chicorée et celle du Navet. C'est, en un mot, un bon légume que l'on fera bien d'admettre dans les potagers.

— La renommée tient souvent à si peu de chose qu'on se demande parfois à quoi elle est due. Par contre, on attribue souvent à certaines plantes des défauts qu'elles n'ont pas. Le Poirier Joséphine de Malines en fournit un exemple. Ainsi plusieurs auteurs ont dit qu'il est délicat, et, presque tous, qu'il exige l'espalier. Le contraire est vrai. C'est une variété très-bonne pour planter à *haut vent*, et c'est

même là sa véritable place. On doit donc la considérer comme une variété très-bonne pour le verger, et c'est en ne taillant pas les arbres qu'elle fructifie le mieux. Ses fruits, d'ailleurs, tiennent parfaitement et ne tombent que bien rarement, ce qui rend cet arbre très-propre à la culture en *haut vent*.

— M. Blanchard, jardinier en chef de l'école de botanique de Brest, nous écrit :

« Il s'est passé cette année un phénomène assez curieux dans la végétation. Depuis longtemps les *Phormium* sont cultivés en pleine terre à Brest, et il en existe des pieds qui sont extraordinairement forts et qui n'ont jamais fleuri; cette année, chose remarquable, il s'en trouve en fleurs partout; de tous côtés on nous annonce des fleurs et même des fruits. A quoi cela tient-il et quelle est la cause de cette floraison?

« A ce sujet voici ce que je pense. Le *Phormium* forme probablement des boutons à l'automne; mais, n'ayant pas le temps de se durcir un peu pour passer l'hiver, ils pourrissent et ne donnent que des feuilles. Comme l'année dernière il a fait très-chaud, les boutons ont pu se développer davantage, se durcir, et, comme la température ne s'est même pas abaissée de 1° audessous de zéro, ils n'ont pas gelé et ont poussé au printemps. Le plus haut que j'ai vu était au Conquet, tout à fait à la pointe du Finistère; sa tige mesurait 3 mètres de haut.

« J. Blanchard. »

Bien que sur ce fait on ne puisse émettre que des hypothèses, celle qu'avance notre collègue est tellement rationnelle et conforme aux lois de la végétation, qu'on ne peut guère la combattre. Son opinion est aussi la nôtre. E. A. Carrière.

MOYEN D'OBTENIR DEUX BELLES FLORAISONS

DES ROSIERS REMONTANTS.

La qualification *remontants* qu'on donne à certains Rosiers ne signifie pas, comme quelques personnes le pensent, que ces Rosiers sont constamment en fleurs. Non. Il en est au contraire un très-grand nombre qui, une fois la première floraison passée, ne donnent plus que quelques fleurs et à des distances plus ou moins grandes. Il n'y a de vraiment *remontantes* que certaines variétés de *Bengales*, de *Thés*, et de *Noisettes*, et quelques *Bourbons*. Mais, dans ce qu'on nomme *hybrides remontantes*, il n'y a guère que la variété dite *Rosier du Roi* qui mérite réellement la qualification *remontante*. Il y a pourtant un moyen d'avoir deux belles floraisons de presque toutes les variétés. C'est de soumettre les Rosiers à un traitement analogue à celui qu'on applique aux Rosiers dits *des quatre saisons* qu'on cultive pour le marché. Pour cela, aussitôt que la floraison est *à peine* terminée, on taille les Rosiers assez courts, et on effeuille même les parties qu'on conserve. Cela fait, on donne une mouillure très-copieuse de manière à bien pénétrer la terre dans laquelle se trouvent les racines. De nouveaux bourgeons ne tardent pas à se développer et deux mois environ après cette opération, ils sont tous terminés par des boutons. Toutefois, on ne peut espérer obtenir cette deuxième floraison que si l'on opère sous un climat assez chaud, autrement on n'arriverait pas à temps et les boutons ne s'épanouiraient pas. Si pourtant on se trouvait sous un climat qui ne permît pas d'obtenir ces deux floraisons successives, et que, malgré cela, on voulût obtenir une belle floraison à une époque autre que celle où normalement s'effectue la floraison des Rosiers, voici comment il faudrait opérer : planter des Rosiers assez rapprochés, soit en lignes, soit en massifs, puis, quelque temps avant qu'ils commencent à fleurir, en tailler la moitié, c'est-à-dire de deux l'un. De cette manière, et à sept semaines environ d'intervalle, par exemple vers la fin d'août, on aurait des Rosiers tout aussi bien fleuris qu'on les a habituellement à la fin de juin ou au commencement de juillet, ce qui n'empêcherait pas encore d'obtenir entre ces deux floraisons quelques fleurs, ainsi que cela arrive habituellement sur les Rosiers dits *remontants*, lorsqu'on les a abandonnés à eux-mêmes.

Il faut aussi se bien pénétrer que les circonstances atmosphériques peuvent déranger les calculs, quant aux époques de floraison. Ainsi, en 1865, des Rosiers que j'avais taillés aussitôt la floraison terminée, c'est-à-dire le 15 juillet, ont donné à la fin d'août une deuxième et très-belle floraison, tandis que cette année 1866, par suite de la saison froide et pluvieuse, bien que j'aie taillé à la même époque, la deuxième floraison ne s'est effectuée que dans le courant de septembre; de plus, elle a été mauvaise; les fleurs, quoique très-nombreuses, étaient petites. E. Lebas.

L'ENGRAIS LIQUIDE ET LE TERREAU VÉGÉTAL.

« Qui a jamais administré de l'engrais liquide aux Fougères? demandait il y a quelques jours un jardinier d'outre-Manche. — Moi, repartit un jeune apprenti. — Eh bien,

sachez, lui dit l'autre, que vous pourrez vous vanter de les avoir tuées; on ne doit jamais donner d'engrais aux Fougères, si ce n'est quand on veut s'en débarrasser[1]. »

« Je rapporte cette conversation, nous dit à son tour un des correspondants du *Journal of Horticulture*, pour inviter quelque praticien expérimenté à me faire savoir son opinion sur ce sujet. Il est parfaitement vrai que les Fougères, tant qu'elles sont dans leurs sites naturels, ne reçoivent d'engrais d'aucune sorte; mais, lorsque nous les avons retirées de là et que nous les cultivons dans des pots, ne se pourrait-il pas qu'il fallût modifier quelque peu leur régime? Je me rappelle avoir vu arroser des Fougères à l'engrais liquide, dans une serre où se trouvaient réunies des Orchidées et diverses autres plantes de pays chauds; c'étaient, entre autres, des *Gymnogramma chrysophylla*, *sulfurea* et *tartarea*, le *Pteris cretica albo-lineata* et presque toutes les espèces d'*Adiantum* communément cultivées. Toutes ces plantes, sans aucune distinction, les Orchidées comme les autres, étaient régulièrement arrosées à l'engrais liquide une fois par semaine, en temps ordinaire, et jusqu'à deux ou même trois fois pendant la période chaude de l'été. Je dois dire cependant que, contrairement à ce qui arrive d'habitude, cet engrais était assez dilué pour ne pas laisser de sédiment à la surface de la terre, qu'il traversait en totalité comme l'aurait fait de l'eau pure. Or, toutes les plantes soumises à ce régime étaient dans un brillant état de santé, quoique peu développées parce qu'elles étaient dans de très-petits pots. Avant l'emploi des arrosages à l'engrais, on avait eu soin de laisser bien développer leurs racines, qui tapissaient intérieurement la paroi des pots; peut-être aussi le faible volume de ces derniers contribuait-il à l'innocuité de l'engrais. »

Le rédacteur du *Journal of Horticulture* répond ce qui suit : « Nous avons maintes et maintes fois arrosé d'engrais liquide très-dilué les plus grandes espèces de Fougères, et il nous a d'abord paru que leur vigueur en était augmentée, mais nous avons fini par reconnaître que celles qui ne recevaient pas d'engrais du tout étaient tout aussi fortes et aussi bien portantes, et de plus que leur terre était moins sujette à s'acidifier. Quant aux Fougères citées dans la note qui précède, et notamment les Gymnogramma, nous les avons arrosées non-seulement d'engrais liquide très-dilué, mais aussi d'engrais concentrés, et elles n'ont pas fait pour cela plus de progrès que celles qui étaient soumises à un régime différent. Il peut n'y avoir pas grand mal à donner un peu d'engrais aux Fougères, mais ce qui est certain, c'est qu'à la suite de son usage, la terre s'acidifie toujours, soit parce que l'engrais détruit les radicelles des Fougères, soit parce qu'il n'est pas absorbé et qu'il s'altère chimiquement dans le sol. Sans doute les Fougères aiment les engrais, et elles ne viendraient guère sans eux, mais ce ne sont pas les engrais d'origine animale; ce qu'il leur faut, c'est l'*engrais végétal*, celui qui provient de la décomposition des feuilles, des brindilles, des radicelles, et même de leurs propres détritus tous les ans accumulés sur le sol où elles croissent, en un mot, le terreau végétal, si justement apprécié aujourd'hui. Ce qu'il leur faut encore pour prospérer, c'est le demi-jour, un air tranquille, une atmosphère humide, toutes conditions favorables à la lente décomposition des matières végétales, et bien plus importantes pour elles que tout ingrédient artificiel qu'on appliquerait à leurs racines. Les Orchidées, non plus, n'aiment pas l'engrais liquide, bien que, s'il est en très-minime quantité, elles puissent n'en pas beaucoup souffrir. Leur principal accroissement se tire de l'atmosphère, et on a remarqué qu'une certaine dose d'ammoniaque répandue dans l'air de la serre où elles végètent leur donne une vigueur inaccoutumée. Les espèces terrestres d'Orchidées, aussi bien que les Fougères, réclament un sol enrichi de détritus végétaux. Il y a mieux encore : l'expérience démontre que toutes les plantes, quelles qu'elles soient, qui croissent naturellement dans les terres de cette nature, n'éprouvent aucun bénéfice d'une addition quelconque de fumier ou de terreau de fumier à la terre dans laquelle elles sont plantées. »

Nous admettons, pour notre compte, toutes les idées émises par l'auteur de cette note, et nous pensons qu'on ne saurait trop insister sur la nécessité de se procurer de bon terreau végétal dans les établissements où l'on s'adonne à la culture des plantes dites de *terre de bruyère*, beaucoup plus nombreuses qu'on ne le croit généralement. Il n'y aurait même pas d'exagération à dire que toutes les plantes s'en accommodent, même celles qui demandent les engrais les plus azotés, comme le prouve l'abondance des récoltes de blé et autres céréales sur les fonds de forêts fraîchement défrichées, abondance qui dure aussi longtemps que la couche superficielle de ce terrain n'est pas épuisée, ce qui, d'ailleurs, ne tarde guère à arriver. Malheureusement, le bon terreau

[1] Nous sommes, pour notre compte, très-disposé à partager l'opinion du jardinier d'outre-Manche, à savoir qu'il ne faut donner d'engrais aux Fougères qu'avec beaucoup de réserve. Tout récemment encore nous avons vu chez M. Chaté, horticulteur, à Paris, un très-beau pied de *Blechnum*, qui est mort peu de temps après avoir reçu un engrais au sang.
E. A. Carrière.

végétal devient rare, et la majeure partie des terres de bruyère, telles qu'elles existent aujourd'hui chez nous, ne contient guère plus que du sable siliceux. Quand on songe que le terreau végétal est à l'horticulture ce que la houille est à l'industrie, il est difficile de ne pas croire qu'un jour viendra où il faudra l'aller chercher fort loin des lieux où sa présence est le plus nécessaire, et que les sols des vieilles forêts seront mis en exploitation comme le sont aujourd'hui les bancs de guano. Ce sont surtout les pays maritimes du Nord qui fourniront à nos jardins ce précieux ingrédient, et, bien probablement, la Norwége, avec les sols vierges de ses forêts, sera la première à combler les vides. Qui sait quelles richesses on ferait sortir de ces terres végétales du Nord, si elles étaient transportées sous le soleil généreux des contrées du Midi?

Il y a çà et là encore, même dans les pays les plus anciennement cultivés, des terres qui ne sont point épuisées d'humus végétal, et auxquelles des additions de terreau ne sont pas nécessaires pour donner de remarquables produits. L'Irlande en fournit beaucoup d'exemples, et nous pouvons en citer un qui nous est apporté par le même journal[1] auquel nous avons emprunté ce qui précède; c'est celui d'un *Fuchsia Cartoni*, du jardin de M. T. Fitzgérald, à Valentia, comté de Kerry, dans le sud de l'île. Ce Fuchsia, planté en 1854, sur un gazon en pente, et à quelques mètres seulement du bord de la mer, n'a jamais été fumé, ni protégé d'aucune sorte contre l'inclémence des saisons. Cependant ses proportions sont gigantesques; M. Fitzgérald nous apprend qu'il forme un buisson de 90 pieds anglais de tour (soit un peu plus de 9 mètres de diamètre), et encore ce chiffre aurait-il pu être augmenté de 9 à 10 pieds, si on n'avait pas retranché beaucoup de branches de la circonférence du buisson pour l'arrondir. On ne nous dit pas quelle est sa hauteur, mais on admet, dans le pays, que cette espèce de Fuchsia s'y élève à 16 ou 18 pieds (de 5 à 6 mètres). Il est bien certain que la douceur des hivers à Valentia est pour quelque chose dans ces proportions hors lignes, puisque l'arbuste n'étant jamais rabattu par le froid, tous les ans les nouvelles pousses s'ajoutent aux anciennes, mais il est bien certain aussi que, dans un sol qui serait dépouillé des principes fertilisants que la végétation y a accumulés pendant des siècles, le Fuchsia de M. Fitzgérald ne dépasserait guère la taille à laquelle nous ont habitués les plantes de son genre que nous cultivons dans les maigres terres de nos jardins du continent.

L'horticulture française, quoi qu'en disent des plumes intéressées, a encore beaucoup d'améliorations à réaliser; mais il n'en est peut-être pas de plus urgente que celle du terreau végétal, dont elle éprouve presque partout le déficit, et qu'elle ne saurait remplacer complétement par aucun compost artificiel. NAUDIN.

[1] *Journal of Horticulture and cottage Gardener.*

ŒILLET MIGNARDISE REMONTANTE (REINE VICTORIA).

Sous ce nom, M. Brault, horticulteur à la Butte-aux-Cailles, à Paris, cultive une variété d'Œillet qui paraît intermédiaire entre les *Dianthus caryophyllus* ou Œillet de fleuristes, et les *Dianthus plumarius* ou *moshatus*, dit vulgairement Œillet mignardise. Cette nouveauté semble tenir des premiers par la forme, la dimension et le port des organes de la végétation (feuilles et tiges), et des derniers par la forme, la coloration et l'odeur des fleurs. Les fleurs de la *Mignardise remontante Reine Victoria* sont très-amples, très-doubles et rappellent celles de certaines variétés anglaises, et particulièrement « Anna Boleyn; » toutefois, les pétales en sont plus dentés et d'un beau violet rougeâtre avec de larges macules pourpre foncé au centre. La plante est très-floribonde, rustique, très-franchement remontante. M. Brault en possédait en juillet et août un bon nombre de sujets en pleine floraison, sur lesquels il coupait chaque jour des bouquets de fleurs dont il trouvait, à cette époque de l'année, un placement très-avantageux. C'est donc une bonne plante de plus à introduire dans les jardins, et qui ne pourra manquer d'être adoptée par tous les amateurs et surtout par les jardiniers qui font les plantes en pots et les fleurs coupées pour les halles et marchés.

La multiplication s'opère facilement par le marcottage des tiges feuillées, en août et septembre, et par leur bouturage, qui peut se faire presque toute l'année, mais de préférence à la fin du printemps et au commencement de l'été. En sacrifiant la floraison du printemps, on aura à la fin de l'été et en automne une floraison beaucoup plus abondante. MEYER DE JOUHE.

MULTIPLICATION DU CYPERUS PAPYRUS PAR LE SEMIS.

Un point essentiel est de semer les graines de *Cyperus papyrus* aussitôt leur maturité, quand la graine commence à s'échapper des tiges, parce qu'elles perdent très-promptement leurs facultés germinatives.

Il faut alors préparer un coffre, y faire

une couche dont la chaleur pourra atteindre 25 à 30 degrés centigrades, et, lorsque la température est arrivée à ce point, on recouvre la couche de terre de bruyère d'une épaisseur de 0m.04 à 0m.05, puis on répand les graines de *Cyperus* assez dru. Cela fait, on donne une mouillure avec une seringue en aspergeant fortement, de manière que la graine se trouve entraînée par l'eau dans les cavités laissées par la terre, ce qui les met dans des conditions très-favorables à la végétation. On continue les bassinages afin d'entretenir une humidité constante. Après avoir placé les châssis on les recouvre de paillassons qu'on peut laisser pendant quatre à cinq jours afin de priver de lumière les graines qui n'auraient pas été entraînées par les seringages.

On peut faire également ces semis dans des terrines qu'on place dans une serre dont la température est très-élevée.

La germination ne se fait guère attendre plus de huit à dix jours; il est bon, pendant ce temps, de donner un peu d'air de temps à autre afin de laisser échapper la buée.

Aussitôt les plantes levées, il faut les repiquer en terrines et les couvrir d'un verre afin de priver les jeunes sujets d'air pendant quelques jours. Si l'on possède une bonne serre à multiplication, on pourra y mettre les plantes sous cloches, mais alors sans les recouvrir de rondelles de verre. Toutes les graines ne lèvent pas en même temps; au contraire, il n'est pas rare qu'elles germent durant tout un mois, de sorte qu'on doit repiquer successivement à mesure que les plants sont suffisamment forts.

Lorsque les plantes repiquées seront assez fortes, on devra les mettre dans des pots de 0m.03, à 0m.05 de diamètre, travail qui doit se faire au fur et à mesure que le besoin s'en fait sentir. La terre convenable pour ce travail est une terre de bruyère finement tamisée, légère, additionnée de sable; comme celle qu'on emploie pour rempoter les plantes doit être plus consistante, on remplace le sable par un peu de bon terreau de couche bien consommé.

Les graines de *Cyperus papyrus* mûrissent à la fin d'août lorsque les plantes sont en serre, et au mois de septembre lorsqu'elles sont en plein air dans des étés ordinaires.

La culture que nous venons d'indiquer pour le *Cyperus papyrus* peut s'appliquer à toutes les autres espèces de ce genre. Nous en avons eu une preuve dans le fait suivant que nous allons rapporter :

Un pied de *Cyperus alternifolius* adulte fructifia l'année dernière dans une serre; les graines se répandirent sur le sol de la tablette composé d'escarbille ou cendre grossière de houille; celles qui étaient tombées derrière le pot, hors de la lumière et dans une situation humide, sans avoir été couvertes, levèrent parfaitement; celles, au contraire, qui s'étaient trouvées devant le pot, par conséquent dans un endroit éclairé et sec, ne germèrent pas.

G. Ermens,
Jardinier principal du fleuriste de la ville de Paris.

CULTURE DE LA TOMATE.

La Tomate (*Solanum Lycopersicum*) est pour nos contrées méridionales la plante la plus productive, et, assurément, il n'est aucune culture qui puisse produire autant de bénéfice net, grâce à l'immense consommation qu'on fait de ce légume dans toute la région du Midi.

Il n'y a pas de famille, depuis les plus riches jusqu'aux plus pauvres, qui puisse s'en passer seulement pendant quelques jours, et cela durant toute la belle saison. Aussi, en pensant à une consommation de Tomates aussi grande, il vient tout naturellement à l'esprit que cette plante doit être l'objet d'une culture très-soignée. Il n'en est rien pourtant. Dans un petit voyage que j'ai fait dans une de nos principales villes du Midi, j'ai été fort surpris de voir la Tomate aussi mal cultivée chez les principaux maraîchers. On trouve encore chez eux cette plante cultivée sur 3 à 4 tiges palissées sur quelques branchages, ce qui est un système très-défectueux.

J'ai dit ailleurs[1] « que la culture que nous avions adoptée dans nos contrées de Lectoure, était la meilleure de toutes celles connues jusqu'à ce jour. »

Je maintiens mon dire, et l'expérience de tous les jours ma démontré que j'étais tout à fait dans le vrai; aussi je me fais aujourd'hui un devoir, dans l'intérêt de tous ceux qui cultivent la Tomate au point de vue de la spéculation, et quels que soient le pays et les conditions dans lesquels ils sont placés, d'indiquer ce mode de culture, le seul avantageux.

Les marchands de fruits, qui fournissent les principales villes des Pyrénées, Pau, Tarbes, Bagnères, Biarritz, Cautrée, Luchon, etc., sont venus chez nous, et ont été étonnés de la beauté de nos produits, de sorte qu'aujourd'hui ils nous enlèvent tout ce que nous pouvons leur fournir. Nous savons de source certaine que les habitants

[1] *Culture maraîchère pour le midi de la France*, page 15.

de ces contrées, jusqu'ici habitués aux Tomates de Bordeaux, de Toulouse, se trouvent émerveillés à la vue d'aussi beaux fruits.

Nous avons, avec cette culture, des Tomates pesant communément 450 à 500 grammes.

Je recommanderai tout particulièrement la Tomate *à feuille crispée* comme la plus hâtive, la plus productive, et en même temps celle qui donne les plus beaux produits.

La culture des Tomates est des plus simples : on sème les graines sur couche et sous châssis, en mars, et on plante en pleine terre à bonne exposition et surtout au soleil vers la fin du mois de mai; lorsque les plantes sont un peu fortes, on en pince l'extrémité et on ne laisse qu'une seule tige qu'on effeuille même en grande partie au fur et à mesure que les fruits grossissent. Si l'on voulait avoir des Tomates de haute primeur, il faudrait semer les premières graines vers le mois d'octobre sur couche et sous châssis, et repiquer les plants également sur couche chaude, en ayant soin de les distancer et de leur donner tous les soins nécessaires pour les empêcher de s'étioler, et surtout d'enlever à temps tous les bourgeons axillaires ainsi que la plupart des feuilles pour permettre à la lumière d'arriver directement sur les fruits.

A. DUMAS,
Jardinier en chef à la ferme-école de Bazin.

DE LA CULTURE DU NÉFLIER DU JAPON A MARSEILLE

Le Néflier du Japon, très-répandu en Provence, a été cultivé comme arbre d'ornement à cause de ses grandes feuilles persistantes, et s'est trouvé être un arbre fruitier de grand mérite pour notre contrée.

Il n'est bien certainement pas apprécié à sa valeur, et je profite de l'article de M. Desportes pour le recommander aux propriétaires du Midi.

Deux arbres âgés de vingt ans, plantés dans un terrain humide à sous-sol marneux, ont atteint 3 mètres de hauteur, et me donnent depuis dix ans des récoltes de plus en plus abondantes et sans alternance.

Les gelées exceptionnelles de 8 à 10 degrés de l'hiver 1864-1865, pendant la floraison qui commence vers le milieu de décembre, ont détruit la récolte de 1865, mais cet arbre ne craint pas les froids tardifs du printemps si fréquents dans notre région; car, cette année, les gelées de mars nous ont enlevé tous nos abricots et nos pêches, et cependant mes deux Néfliers ont donné, du 5 mai au 15 juin, une récolte très-abondante que j'évalue à 25 kilogr. par arbre.

Le fruit, de la grosseur d'une belle prune de Reine-Claude, est, à demi mur, d'une acidité agréable qui rappelle celle de la poire *Conseiller de la cour;* et, à complète maturité, il est d'une douceur agréable et d'un parfum ayant quelque analogie avec celui de l'Ananas.

Ce Néflier a le grand mérite de fournir, sans aucun soin, pendant plus d'un mois, un dessert sain, agréable, très-recherché des enfants, et de donner son fruit avec les premières cerises et les fraises.

Je ne lui connais pas d'ennemis, il n'exige aucune taille, et n'est pas difficile sur le choix du terrain; il ne craint pas la sécheresse; son seul défaut est la lenteur qu'il met à pousser, et qui augmenterait encore, *du moins chez nous*, si on employait la greffe sur Cognassier, pratiquée avec avantage dans le Centre et dans le Nord de la France.

Ce n'est pas encore un fruit de vente usuelle; il ne paraît que dans les boutiques des fruitiers de premier ordre; mais, en devenant abondant, il sera indubitablement recherché par tous les consommateurs.

PAUL GIRAUD.

GREFFE SABINE POUR BOUTONS A FLEURS

SUR LES ARBRES A FRUITS A PEPINS.

Depuis quelques années, la greffe des boutons à fleurs s'est beaucoup propagée; conseillée par MM. Luizet père, Hardy, Dubreuil, elle serait encore plus fréquemment pratiquée, si on n'avait à lui reprocher de s'annuler souvent après une première fructification. J'ai remarqué que, très-souvent, plus d'un tiers de ces greffes ne reprennent pas si elles sont placées sur des branches âgées de plus de quatre ans.

Je crois donc rendre service aux horticulteurs en faisant connaître un procédé que j'emploie depuis longtemps et qui m'a toujours donné d'excellents résultats.

Cette espèce de greffe est pratiquée depuis huit ans par M. Sabine aîné, horticulteur à Falaise (Calvados), qui en est l'inventeur (de là son nom : *greffe Sabine*). Elle consiste à enlever, du 10 août au 15 septembre, sur un arbre quelconque, de petits rameaux portant un ou *plusieurs* boutons à fleurs pour le printemps suivant; après en avoir coupé les feuilles, on taille la base de ces rameaux en bec de flûte en ayant

soin de faire un cran à la partie supérieure de l'entaille, ainsi que l'indique la figure 45. Ensuite on pratique à la base d'une lambourde, d'un rameau gourmand ou sur une branche de charpente dégarnie de productions fruitières, une incision longitudinale de 0m.03 (fig. 46 et 47); puis, immédiatement au-dessus de l'incision, on pratique une entaille qui pénètre jusqu'à la couche de bois; on soulève l'écorce incisée, et on y introduit le greffon de manière que le cran pratiqué sur elle concorde avec l'entaille faite au sujet; puis on ligature et l'on recouvre de mastic à greffer. Il est utile de préserver la greffe de l'ardeur du soleil, pendant quelques jours, pour favoriser sa reprise.

On peut, sur les arbres très-vigoureux et

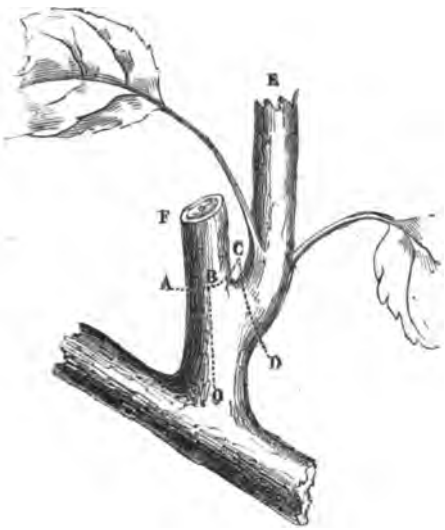


Fig. 44. — Rameau vigoureux préparé pour la greffe Sabine.

Fig. 45. — Greffon à fruit préparé pour la greffe Sabine.

Fig. 46. — Incision pour recevoir le rameau à fruit de la greffe Sabine.

Fig. 47. — Rameau gourmand préparé pour le placement d'un greffon.

Fig. 48. — Rameau ligaturé de la greffe Sabine.

difficiles à mettre à fruit, obtenir d'excellents résultats en opérant comme il suit : pendant la saison d'hiver, on taille les rameaux vigoureux qui se sont développés sur les branches de la charpente à 0m.15 au-dessus de l'œil placé à leur base F (fig. 44); cet œil, qui se développe au printemps, doit être pincé lorsqu'il atteint 0m.25. Au mois d'août, lorsqu'on veut placer le greffon, on fait disparaître l'onglet en A figure 44, puis on incise l'écorce, ainsi que l'indique la ligne B, O, et on place le greffon en procédant comme pour la greffe en couronne. Le rameau E est conservé jusqu'au mois de mars, époque à laquelle on taille comme l'indique la ligne C.

Si l'on supprimait le rameau E au moment où l'on greffe, il pourrait arriver que la séve eût assez de force pour faire développer les fleurs dès le mois d'octobre et l'on n'obtiendrait pas de fruits l'année suivante.

Les greffes pratiquées au mois d'août 1865 par M. Sabine présentent toutes de fort beaux fruits, une greffe de *Duchesse d'hiver* en porte 7, une de *Doyenné du comice* 5, une autre de *Beurré Braconot* 6, etc.; toutes ces poires promettent d'être d'une grosseur remarquable malgré leur grand nombre; c'est ce qui, du reste, arrive toujours sur des greffes ainsi pratiquées.

Elles ont été faites sur les lambourdes d'un vieux Poirier de *Crassanne* encore vigoureux, mais peu productif, et dont les fruits sont d'une grosseur au-dessous de la moyenne.

La figure 48 représente une greffe placée sur une branche formant un coude par suite d'une taille vicieuse; la figure 47 indique la base d'un rameau gourmand que l'on a courbé au mois de juin afin de favoriser le placement d'un greffon pour laquelle il est préparé.

Disons, en terminant, que toutes ces greffes reprennent très-bien, que les insuccès sont fort rares, et que, si l'on ne réussit pas, il n'y a pas de mutilations, de sorte que le sujet, n'étant pas endommagé, peut être regreffé : avantage que ne présente pas la greffe Girardin. JULES RAVENEL.

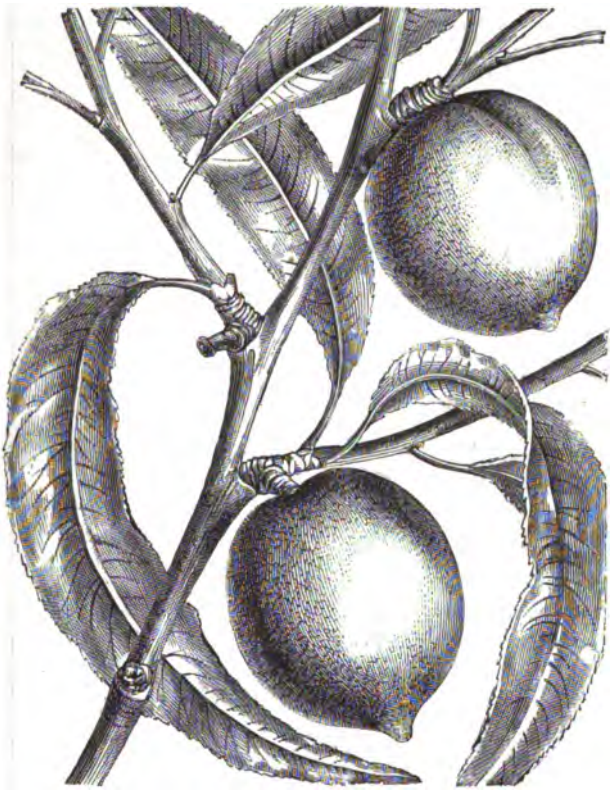


Fig. 49. — Pêcher Gustave Thuret.

PÊCHER GUSTAVE THURET.

Cette variété, représentée par la gravure 49, a été obtenue par M. Gustave Thuret, membre de l'Institut, à Antibes (Var), de noyaux qu'il avait reçus de la Chine. Les arbres qu'il obtint, au nombre de plusieurs, présentaient les caractères suivants :

Arbre de vigueur moyenne, très-productif, à rameaux grêles couverts d'une écorce vert-roux, lavée ou maculée de rose violacé. Feuilles glanduleuses, étroitement elliptiques, rétrécies à la base, longuement atténuées en pointe au sommet, souvent pliées en gouttière, finement et sensiblement dentées-serrées, à dents couchées. Glandes mixtes très-petites, excessivement rares. Fleurs grandes d'un beau rose carné, à pétales largement ovales, courtement onguiculés. Fruit très-petit, atteignant rarement 40 millimètres de hauteur, sur 30 à 35 millimètres de largeur, souvent un peu inéquilatéral, sillonné d'un côté seulement surtout vers la base du fruit, courtement atténué au sommet qui forme un petit mamelon obtus, terminé par un petit point noir. Peau duveteuse, vert-jaunâtre, rouge vermillon sur les parties fortement insolées. Chair non adhérente ou souvent très-légè-

rement adhérente, ferme, blanc jaunâtre, rose cerise terne dans la partie qui touche au noyau, fondante; eau abondante, sucrée, finement relevée. Noyau ovoïde, très-renflé sur les faces et alors presque cylindrique, brusquement atténué et arrondi à la base, assez longuement acuminé au sommet en un mamelon aigu, à surface finement rustiquée.

Les fruits de Pêcher *Gustave Thuret* ont beaucoup de rapport pour l'aspect et la forme avec ceux de l'*avant Pêche rouge*, hort.; mais ses fleurs en sont complétement différentes puisque, au lieu d'être petites, elles sont très-grandes.

Cette variété mûrit ses fruits, à Paris, dans la dernière quinzaine d'août.

E. A. CARRIÈRE.

QUELQUES EUTACTA DE LA NOUVELLE-CALÉDONIE.

Le genre *Araucaria*, ainsi qu'on le sait, a été divisé en deux sections : l'une comprenant les *Araucaria* proprement dits, l'autre renfermant les *Eutacta*. Les premiers, représentés par les *Araucaria imbricata*, *Brasiliensis*, *Bidwilli*, etc., sont d'origine américaine. Les *Eutacta*, au contraire, représentés par les *Eutacta excelsa*, *Cookii*, *Cunninghami*, etc., sont océaniens. Ils habitent l'Australie, la Nouvelle-Calédonie, etc. Jusqu'à ce jour les deux sections étaient tellement tranchées qu'il était impossible de les confondre; mais il est arrivé pour ces plantes ce qui arrive pour toutes les autres. A mesure que l'on va, les découvertes tendent à remplir les lacunes, et aujourd'hui le point de démarcation, qui autrefois était très-sensible, tend à s'effacer, en sorte que, bientôt, ces deux sections, jadis si distinctes, seront confondues par des intermédiaires. Cette confusion, on peut le dire, est déjà à peu près faite par suite de la découverte de quelques espèces originaires de la Nouvelle-Calédonie dont nous allons parler: l'une d'elles surtout, l'*Eutacta Rulei polymorpha*[1], par son protéisme, est très-propre à opérer la fusion.

La planche ci-contre représente quelques formes d'*Eutacta*, découverts, il y a quelques années, dans diverses parties de la Nouvelle-Calédonie. Malheureusement ces plantes paraissent être très-polymorphes, et, sans avoir vu les plantes vivantes, n'ayant non plus que des branches, il est très-difficile de les décrire d'une manière précise. Le temps et de nouvelles observations pourront seuls éclairer cette question et montrer si, comme le prétendent certains botanistes, il n'y a là qu'une seule espèce. Néanmoins l'examen des rameaux et des feuilles nous a engagé à en reconnaître plusieurs. Les voici :

Eutacta Rulei, Nob. Arbre atteignant 15 mètres environ de hauteur, 30 mètres, et même plus d'après d'autres auteurs. Branches verticillées, horizontalement étalées, réfléchies. Ramilles foliaires très-longues, d'environ 2 centimètres de diamètre sur les sujets adultes. Feuilles ovales-elliptiques étroitement appliquées, planes ou légèrement concaves à l'intérieur, arrondies, subcarénées en dessous, *arquées* vers le rameau, atténuées obtuses au sommet, longues d'environ 12-15 millim., larges de 6-8.

Eutacta Rulei compacta, Nob.; *Araucaria Rulei parvifolia*, Muell. L'*Eutacta Rulei compacta*, n° 2, forme un arbre d'environ 15 mètres de hauteur, à cime largement arrondie, très-compacte. Ramilles foliaires d'environ 15 millimètres de diamètre, excessivement nombreuses, réunies et formant des sortes de paquets ou faisceaux de 18-40. Feuilles étroitement imbriquées, *arquées* vers le rameau, ovales-elliptiques, brusquement atténuées obtuses au sommet, à peu près planes, légèrement épaissies et carénées en dessous.

Eutacta Muellerii, Nob.; *Araucaria Rulei grandifolia*, Muell. Celui-ci, représenté par le n° 3, forme un arbre de 12-15 mètres de hauteur, à branches étalées, verticillées. Rameaux foliaires gros, très-longs rappelant ceux du *Colymbea* (*Araucaria*) *imbricata*. Feuilles étroitement imbriquées et appliquées, minces, légèrement concaves, *droites*, elliptiques, atténuées aux deux bouts, acuminées au sommet en une pointe obtuse, jamais aiguë, longues de 35-45 millimètres, larges de 15-18, raides, légèrement carénées en dessous.

Eutacta Muellerii microphylla, Nob.; *Araucaria Rulei*, Hort. Celui-ci, que nous rapprochons de l'*Eutacta Muellerii* parce qu'il a beaucoup de rapports avec ce dernier par la forme particulière de ses feuilles, pourrait bien n'être qu'une variété ou forme de l'*Eutacta Rulei*. Voici les caractères qu'il présente : Rameaux foliaires d'environ 2 centimètres de diamètre. Feuilles imbriquées écartées, elliptiques, *droites*, atténuées obtuses au sommet, longues de 15-18 millimètres, larges d'environ 8.

La culture des *Eutacta* dont nous venons de parler est la même que celle des espèces anciennes (*Eutacta excelsa*, *Eutacta Cunninghami*, etc); sous le climat de Paris il faut donc les rentrer l'hiver dans une serre froide. La terre de bruyère convient aux jeunes plantes; un peu plus tard, on y ajoute

[1] Voir *Revue horticole*, 1866, page 350.

Imp. Lahure r. des Boulangers, 15 Paris

a Rulei, 3, Eutacta Muellerii
acta Muellerii microphylla

de la terre franche siliceuse ou très-légèrement argileuse, mais non calcaire. Quant à la multiplication, on la fait de graines, dans le pays même où ces plantes sont indigènes (les graines, comme celles des autres espèces d'*Eutacta*, perdant de suite leurs facultés germinatives), puis on transporte les jeunes plants dans des petites serres vitrées portatives, dites *caisses à la Warde*. On peut aussi greffer les *Eutacta* soit sur eux-mêmes, soit sur les autres espèces de même genre avec lesquelles elles ont de l'analogie. Pour cela, on fait des boutures de branches des espèces qui reprennent facilement; et plus tard, lorsqu'elles sont reprises, on s'en sert comme sujets pour greffer des bourgeons que les praticiens nomment *têtes*, soit qu'ils proviennent de l'extrémité de la tige d'individus obtenus de graines, soit qu'ils soient produits directement sur la tige d'un de ces individus, ainsi que cela arrive fréquemment.

E. A. CARRIÈRE.

EXCURSION EN SUISSE DE LA SOCIÉTÉ BOTANIQUE DE FRANCE.

La Société botanique de France fait chaque année une excursion. Cette année, c'était dans la Haute-Savoie et le rendez-vous était à Annecy où les membres venus des différentes parties de la France et de l'étranger se sont réunis le 9 août. Le plus grand nombre ont suivi la même route depuis Aix, par le chemin de fer, récemment livré à la circulation, qui traverse une vallée des plus pittoresques, et, depuis Rumilly, longe les bords du Fiev, petit ruisseau fortement encaissé et qui présente des points de vue très-variés. Cette portion de la vallée offrirait, nous le croyons, un grand intérêt aux botanistes, si elle était explorée.

Après une deuxième séance, dans laquelle on a abordé différentes questions scientifiques, les membres de la Société, au nombre de plus de 40, s'embarquent sur le bateau à vapeur que la municipalité a mis à la disposition de la Société pour faire une promenade sur le lac, et y délègue un de ses membres pour donner toutes les explications désirables.

M. Rousset, maire d'une des localités du bord du lac, est venu présenter à la Société un *Rhododendron ferrugineum*, qui y croît à une altitude de 100 mètres seulement au-dessus du lac, fait considéré comme exceptionnel.

La matinée du lendemain (10) a été consacrée à visiter les établissements publics et entre autres le Musée, qui est de création récente et qui, néanmoins, contient déjà beaucoup de choses précieuses.

Le mauvais temps a retardé le départ pour Thones, voyage qui a dû s'effectuer en voiture.

On a de nouveau suivi les rives du Fiev, qui sont aussi pittoresques que celles de l'autre côté d'Annecy.

Un peu avant d'arriver à Thones, nous avons remarqué dans un jardin potager un Chou remarquablement panaché, que l'un de nous a emporté avec l'espoir de le fixer et de le propager.

Nous arrivons à Thones à cinq heures, et l'on organise de suite une herborisation sur un des coteaux où est situé un calvaire et où le *Dianthus sylvestris* est très-commun. Les bois du coteau produisent une grande quantité de Champignons et entre autres des Chanterelles d'une dimension exceptionnelle (12 à 15 centimètres de diamètre) et aussi le *Hydnum repandum*.

Au retour, un orage épouvantable éclate; orage comme de mémoire d'homme l'on n'en avait vu dans le pays.

Le 11. — On attendait à Thones plusieurs botanistes qui s'étaient fait annoncer, et l'on fut fort désappointé que le mauvais temps les eût empêchés de tenir leur promesse.

L'ascension du mont Charvin ne put avoir lieu, vu le mauvais temps. Néanmoins une quinzaine des plus intrépides et des plus jeunes, sous la direction du Dr Bouvier, se mettent en route.

L'excursion devait prendre 6 heures; mais, malgré son ardeur, cette troupe a dû s'arrêter au pied du mont Charvin où elle fut assaillie par une bourrasque de neige. L'intrépide M. Main, qui, malgré ses 82 ans, avait voulu tenter l'ascension, avait déjà été obligé de s'arrêter à moitié chemin.

Des voitures, envoyées par M. le comte Jaubert, ramenèrent les plus fatigués à huit heures.

Une autre course fut faite, vers la Fourneth, par MM. Cosson et Hénon, qui y ont trouvé dans les bois grands nombres de Fougères; entre autres les *Polypodium filix mas*, *filix fœmina*, *fragile*, *Dryopteris*, etc., et de plus une jolie *Clavaire* jaune orangé.

Le 12. — Départ de Thones pour le Grand-Bornand, à 10 heures, par un temps couvert et brumeux. Arrivée à midi. Malgré le mauvais temps, tout le monde se met en route pour le Chenaillon. A peine sorti du village, M. Désétang signale le *Salix pontederana* (très-rare).

Arrivés dans les bois de Sapin, une pluie battante met le désarroi dans la bande et la disperse.

Quelques-uns se dirigent vers la base des monts Aravis où ils espéraient trouver quelques-unes des plantes qui y croissent au sommet; mais cet espoir fut déçu.

Le plus grand nombre, dirigé par M. Clos et M. le comte Jaubert, continue l'ascension jusqu'au châlet du Chenaillon, près du col de ce nom. La pluie tombait par torrents. Nous vîmes là quelques plantes tout autour de Thones notamment le *Salix daphnoïdes* qui y croît en abondance.

Après s'être mis pendant quelque temps à l'abri et s'être un peu restaurée, cette partie de la bande descendit par l'autre versant de la montagne à travers des pâturages garnis de *Vaccinium myrtillus* et *V. uliginosum*, couverts de fruits.

Le mauvais temps a empêché de récolter sur la route beaucoup de plantes, chacun étant pressé de rentrer au grand Bornand où l'on arriva à 6 heures, après maintes chutes et glissades, tous, très-fatigués, trempés et déchirés.

Un bon repas et surtout un bon feu, nous réconforta.

Le soir on s'occupe de sécher et ranger les plantes récoltées.

Le 13. — Le mauvais temps continue; impossible d'herboriser; l'on déjeune et l'on se décide à partir pour Bonneville. On s'entasse dans cinq voitures. Sept des plus intrépides, dirigés par M. le Dr Bouvier, partent à pied.

Le 14. — Séance publique à l'Hôtel-de-Ville en présence des autorités.

Une seule course a été faite par quelques membres, dirigée par M. Hénon, dans les environs de la ville, elle avait pour but la visite des vignobles d'Ayse et des Poiriers Maude dont l'un, âgé seulement de 60 ans, avait 90 cent. de diamètre à 1 mètre du sol. On y a aussi rencontré un superbe Châtaigner qui mesurait 5m.90 de circonférence à 1m.30 du sol.

Le 15. — On se divise en deux bandes.

L'une d'elles se dirige vers Salanches et Chamonix.

L'autre tente l'ascension du Brizon.

Elle s'est aussi partagée en deux groupes.

L'un d'eux, composé de 7 membres, sous la direction de M. Hénon, part de bonne heure et remonte le ruisseau du Brizon, jusqu'à l'endroit où les premiers prennent sur la droite, puis remontent le coteau presqu'à pic, dans l'espoir de trouver quelques pieds de *Saxifraga mutata*, plante rare partout et dont l'on ne connaît que 3 ou 4 stations. Cet espoir ne fut pas déçu; l'on en trouva 5 ou 6 pieds, et quelques autres plantes, entre autres le Cyclamen d'Europe qui s'annonçait de loin par son odeur.

On se dirigea vers la demeure de Thimothée, le guide au Brizon, pour y déjeuner. Les deux troupes s'y réunirent; après le déjeuner, Thimothée exposa une quantité considérable de plantes vivantes remarquables par leur beauté et leur santé, telles que *Rhododendron ferrugineum*, *Myosotis alpestris*, *Saxifraga mutata*, *Saxifraga oppositifolia*, *Doronicum scorpioïdes*, *Papaver alpinum*, etc., etc.

On devait aller coucher au pied du Vergy et il fallait se hâter pour arriver avant la nuit.

En montant dans la forêt qui est au-dessus du Brizon, on trouva beaucoup de Champignons tels que *Clavaria coralloïdes*, *Boletus æneus*, *Agaricus campestris*, tous trois comestibles et plusieurs autres, tels que la fausse Oronge, l'Agaric bleu, *Boletus borinus*, etc., qui sont dangereux. *L'Agaricus psittacinus* a présenté un singulier phénomène, celui d'une soudure du chapeau telle qu'il semblait un Champignon porté sur deux pieds.

Parmi les Champignons parasites nous remarquâmes plusieurs *Æcidium*. — Au-dessus de la forêt, en traversant les taillis qui précèdent l'abord de la glacière, plusieurs plantes alpestres, telles que *Sonchus Plumierii*, *Valeriana montana*, *Digitalis grandiflora*, décoraient les clairières.

A peu de distance de là, Thimothée trouva une rare Orchidée *Epipogium Gmelini*, la plus rare des plantes que l'on ait rencontrées jusqu'alors.

Le chemin était devenu difficile à travers les voies éboulées et les plantes qui l'encombraient, mais on arriva sans difficulté à la glacière, vaste anfractuosité dans laquelle s'amoncèle la neige qui n'y fond jamais d'un été à l'autre. — Autour de ces rochers beaucoup de plantes vernales étaient en fleur, notamment le *Viola biflora*, *Primula farinosa*, *Orchis conopsea*, *Soldanella alpina*, etc. — Dans les clairières, il y avait des Aconits, des Cacalias, l'Anémone des Alpes. — En continuant l'ascension, la route devenait raide, elle est bordée de rochers, pleins de crevasses très-profondes et dangereuses, dont quelques-unes paraissent infranchissables. De l'autre côté de l'une d'elles on pouvait voir l'*Imperatoria Ostruthium*. Une jolie Fougère, le *Cystopteris montana* poussait à nos pieds. Au-dessus du couloir que l'on venait de traverser, était le Planet, vaste pâturage, relativement plat, et au bout duquel se trouve le Chalet où nous allions nous abriter.

Il était temps, la nuit était venue et l'appétit avec elle.

Le 16. — A 4 heures, l'on est sur pied. La prairie était blanche par la gelée, et, ce qui est remarquable, les touffes de *Sphagnum* étaient plus gelées que le reste. MM. Desenau et Doumet donnèrent un coup

de baromètre et prirent la température de l'air à 1 mètre du sol et trouvèrent 3 degrès au-dessus de zéro, tandis qu'à la surface du sol il y avait 1/10 au-dessous de zéro.

Le soleil ne tarda pas à paraître. Le déjeuner se fit en plein air. Tout autour de nous croissaient l'*Hieracium alpinum* (rare), et une plante de la plaine dont la fleur prend, à cette hauteur, une grandeur et un éclat inusités, c'est le *Genistas agittalis*.

A 10 heures, on commence la montée de Balafra, qui traverse le Vergy pour aller à la vallée du Reposoir.

La base de cette montée offre une végétation excessivement belle, jusqu'aux plaques de neige qui précèdent les éboulements de rochers. — De tous côtés les *Gentiana bavarica*, *Myosotis alpestris*, *Alchemilla alpina*, *Doronicum scorpioides*, *Bellidiastrum Michelii*, *Linaria alpina*, *Hutchinsia alpina*, *Pedicularis verticillata*, *Papaver alpinum*, *Anemone narcissæflora*, étalaient leurs fleurs autour de nous.

Balafra est à 2,404 mètres au-dessus du niveau de la mer. Dès que l'on approche des plaques de neige et des roches éboulées, la végétation diminue, mais ne disparaît pas complétement; enfin, tout en gravissant cette rude montée, nous trouvons encore disséminés çà et là les *Cerastium latifolium*, *Saxifraga oppositifolia*, *Hutchinsia rotundifolia* (ce dernier rare) et quelques-unes des belles plantes que nous avions trouvées à la base; mais alors la montée était trop rude pour herboriser beaucoup; car, pour avancer, il fallait souvent, disposés en file, que le suivant mît le pied où le premier avait mis le sien, et plus d'une fois un bloc de pierre, détaché par les pieds des premiers, nous faisait craindre pour les derniers. La traversée de quelques glaciers composés de plaques de neige a été quelquefois assez difficile à cause de l'escarpement et des degrés que l'on était obligé de tailler pour se frayer un passage.

Enfin, après trois heures et quart d'une dure montée, l'on a atteint le sommet du col. Parmi les plaisirs et les émotions de l'ascension, il faut compter deux chamois, qui se sont présentés à nous sur un pic de roc au-dessus de nos têtes, et plus loin un troupeau de chèvres à demi sauvages, qui d'abord nous faisaient croire à un grand troupeau de chamois.

J. SISLEY.

(*La fin au prochain numéro*).

EXPOSITION D'HORTICULTURE DE LA FÊTE DES FLEURS.

Cette exposition, ouverte le 30 août 1866 dans la partie réservée du bois de Boulogne, qu'on nomme Pré Catelan, s'est tenue dans un jardin improvisé par M. Laforcade, jardinier principal du bois de Boulogne, sous la direction de M. Barillet, l'habile jardinier en chef de la ville de Paris.

Au lieu d'entrer dans de longs détails sur l'organisation générale et sur les diverses dispositions qu'on avait prises, tant pour flatter l'œil des promeneurs que pour garantir les plantes des intempéries, arrivons au but : ce qu'était l'exposition.

Faire l'histoire de toutes les plantes qui y étaient réunies exigerait des détails et surtout de la place dont nous ne pouvons pas disposer, aussi nous contenterons-nous de mentionner celles qui ont paru les plus remarquables.

Commençons par le beau lot de M. Linden. A côté de l'*Anthurium regale*, magnifique aroïdée aux feuilles gigantesques portées par de longs pétioles, on admirait le *Maranta roseo-picta*, dont les feuilles, de couleur rouge intense en dessous, sont vert sombre avec une bande centrale et un disque carminé en dessus; puis le *Calathea Lindeniana*, dont le disque des feuilles est d'un blanc transparent sur un fond pourpre. Il y avait, en outre : *les Maranta illustris*, *M. setosa* et *M. Legrelleana*, le *Cyanophyllum spectandum*, le *Tradescantia undata*, très-curieux par la forme de ses feuilles, le *Smilax marmorea*, très-jolie plante grimpante, ainsi que l'*Echites rubro-venosum*; en tout 10 plantes dont 2 ont été livrées au commerce par l'exposant en 1865, 3 cette année et 5 qui sont encore sa propriété exclusive.

Cette collection a été très-appréciée par le jury qui, à l'unanimité, a accordé à M. Linden la médaille d'or.

Les plantes si variées qui exigent chez nous la serre chaude, exposées par MM. Mathieu, Augis-Barbot et Pacotot, étaient aussi remarquables par le choix des espèces et variétés que par la bonne culture et la force des sujets. Le lot de M. Mathieu a obtenu une médaille d'or donnée par Son Exc. le ministre de l'agriculture.

Les Palmiers ont été récompensés par deux médailles d'or décernées, celle de S. M. l'Empereur, à M. Chantin, l'autre, donnée par Mme Erard, aux 25 Palmiers envoyés par M. L. Van Houtte, horticulteur à Gand.

Dans ce lot, on remarquait les belles feuilles plus larges que longues et festonnées sur les bords du *Verschaffeltia splendida*; ainsi qu'un *Phœnicophorium Sechellarum*, magnifique espèce, hérissée d'épines, d'un noir jais, et dont les feuilles, non divisées,

sont d'un vert noirâtre tachées de nombreuses macules orange.

Un lot de Palmiers, de récente introduction, quoique mis hors concours par l'exposant, M. Amb. Verschaffelt, horticulteur à Gand, mérite également d'être signalé.

Le jury s'est vu forcé d'annuler plusieurs concours, entre autres celui ouvert pour les Gesnériacées; mais, en revanche, il a récompensé d'une médaille d'or, donnée par S. E. le ministre de l'agriculture, le lot de plantes variées de serre tempérée et d'orangerie exposé par M. Leroy, l'habile jardinier de M. Guibert, amateur à Passy.

Si les amateurs d'Agave n'avaient que l'embarras du choix, cette abondance même de produits remarquables présentait pour le jury une difficulté sérieuse. En effet, MM. Cels et Landry Jh. offraient des lots tellement exceptionnels qu'il a fallu entrer dans des considérations d'un ordre élevé pour décider que la médaille d'or de M. le marquis d'Hertford serait décernée à M. Cels.

M. Sireau, jardinier en chef de M. le duc d'Aremberg, à Enghein (Belgique), avait envoyé 50 très-belles Fougères exotiques, ainsi qu'un *Amorphophallus campanulatus*, plante curieuse, dont le pétiole des feuilles, haut de 0m.87, rugueux par la présence de verrues de différentes couleurs, était surmonté d'une feuille très-grande, partagée en trois segments divergents se divisant en lobes pinnatifides sur leurs côtés extérieurs, simulant un parapluie ouvert, découpé à l'emporte-pièce; une photographie donnait la reproduction de la fleur qui ne le cède en rien à la beauté et à l'originalité de la feuille.

Des éloges doivent également être accordés aux Fougères gitantesques de M. Aug. Van Geert, horticulteur à Gand, ainsi qu'à celles, si bien cultivées, exposées par M. Rouillard, amateur, dont les procédés de culture appellent l'imitation; avec ses Fougères M. Rouillard avait exposé un bel exemplaire de *Vallota purpurea* en fleurs, délicieuse amaryllidée trop peu cultivée.

Les Roses, en dépit de la pluie, étalaient la richesse de leur coloris; parmi les 150 Rosiers tiges exposés par M. Hyp. Jamain, on remarquait à côté de la Rose épanouie Thé Souvenir d'un ami, les boutons entr'ouverts de Mme Mélanie Willermoz, Maréchal Niel, Souvenir de la reine d'Angleterre, Maréchal Vaillant, Baron de Gonella, Triomphe de l'Exposition, etc., etc., toutes variétés de choix et dont la culture prouverait l'habileté de l'exposant si elle n'était proverbiale. Une médaille de vermeil a été la récompense donnée à M. Jamain.

Le lot de Reines-Marguerites de M. Tripet a été récompensé d'une médaille d'or ; voilà de la générosité.

A cause de la beauté de coloris de leur feuillage et des préférences marquées de la mode, nous citerons les *Caladium* de M. Bleu. Mais pourquoi tant de variétés? A peine s'il était possible de distinguer le *Caladium* Duc de Morny du *Caladium Thibautii* qui ressemble à s'y méprendre au *Caladium Bicolor* type et variété, puis venait le *Caladium Chantini fulgens* très-proche parent du *Caladium Baraquinii!* Qu'elle ressemblance également entre le *Caladium* Mme Andrieu et le *Caladium* Isidore Leroy! etc.

Les immenses avantages que présentent l'emploi général des *Pelargonium zonale-inquinans* en ont fait des plantes indispensables des jardins du XIXe siècle; ceux exposés par MM. Thibaut et Keteleer et Verdier Pierre, ont été très-appréciés des visiteurs, ainsi qu'un magnifique lot de *Zinnia* à fleurs doubles, aux couleurs variées, exposés par M. Oudin, jardinier en chef du palais de Meudon.

Parmi les fleurs coupées, signalons les remarquables Glaïeuls de MM. Verdier Charles et Verdier Eugène; le lot de ce dernier a été récompensé par la médaille d'or de S. A. le Prince Impérial; les belles Roses trémières exposées par M. Margottin; les Dahlias de MM. Bruant, de Poitiers, Chardine et Couvreux étaient non moins beaux que le lot de Reines-Marguerites exposées hors concours par M. Courtois-Gerard.

Les Conifères de M. Croux, très-forts et d'une vigueur des plus satisfaisantes, qui concouraient pour une si grande part à l'ornement du jardin, n'ont été que très-médiocrement récompensés; ceux de M. Destouches, au contraire, très-favorisés, ont obtenu la médaille d'or de S. M. l'Impératrice.

M. J. Verschaffelt, horticulteur à Gand. exposait un lot composé d'*Evonymus* et d'*Aucuba;* parmi ces derniers, on remarquait l'*Aucuba longifolia variegata*, plante très-rare.

A côté de l'*Aucuba Japonica*, se trouvait une autre plante étiquetée *Aucuba Japonica vera*, ce fait étonnait; mais, ce qui n'étonnait pas moins, c'était l'interminable désignation de noms et surnoms de la plante voisine l'*Aucuba Japonica arborea longifolia aurea-maculata mascula*.

M. Paré avait exposé deux variétés nouvelles de *Dianthus semperflorens* ou Œillet-Flon 1° Souvenir de Paulin, rose saumoné, 2° Prince Impérial, fond blanc strié rose carminé : ce sont de bonnes nouveautés qui bientôt orneront tous les jardins.

Mentionnons encore les Begonia de MM. Ballu et Montaron, les Bromeliacées de M. Cappe, etc. Nous en passons, et beaucoup; toutefois nous ne terminerons pas sans applaudir à cette initiative des jardiniers

de la ville de Paris et rendre hommage au zèle des organisateurs, des horticulteurs et amateurs, qui ont concouru au succès de cette belle fête. RAPARIN.

MISCELLANÉES.

EXTRAITS DU *GARDENER'S CHRONICLE*.

Nous avons déjà parlé de la théorie du professeur Morren, sur l'incompatibilité des fleurs doubles avec un feuillage panaché; les exceptions à cette théorie sont déjà si nombreuses que nous craignons qu'une règle générale ne puisse jamais être établie sur ces bases. M. Jabez J. Chater, de Cambridge, nous en fournit de nouvelles preuves! Il écrit : « J'ai en ce moment en fleurs une hampe de Rose trémières à fleurs doubles de couleur marron, dont le feuillage est parfaitement panaché. Quand j'étais avec mon père à Saffron-Walden, j'ai facilement multiplié une magnifique variété de cette plante à fleurs doubles, de couleur rose, et dont le feuillage était également panaché. Je multiplie en ce moment une variété de Rose trémière, qui porte dans les cultures le nom de *Lady King*, qui a des fleurs doubles et des feuilles panachées de jaune, et je me promets d'exposer une hampe de la première variété dont il est parlé plus haut, à l'exhibition de Nottingham, si toutefois j'ai la chance qu'elle se conserve jusque-là. »

Cultures des Amaryllis. — Quelques renseignements précieux sont donnés par un jardinier qui signe *Censor*. Le sol préférable pour cette culture, dit-il, est une terre franche, douce, siliceuse; le meilleur moment pour le rempotage, est lorsque les feuilles ont déjà de 8 à 10 centimètres de longueur; si on les rempote avec soin dans cet état, les inflorescences deviennent plus fortes, et les oignons ou bulbes, qui ne doivent pas fleurir, gagnent énormément en grosseur. Dans cet état de développement, les racines indiqueront mieux si elles ont besoin de beaucoup de nourriture ou non; si, au contraire, comme certains cultivateurs le recommandent, on les rempote à l'état de repos, la nouvelle terre a le temps de se décomposer par l'eau des arrosements, avant que les nouvelles racines se soient développées. On dit qu'il ne faut enterrer les bulbes que jusqu'à la moitié de leur hauteur; nous avons acquis la conviction qu'il était préférable de les enterrer jusqu'au collet; rien ne les fait grossir et ne fortifie plus leur inflorescence que ce système de plantation. Rien, non plus, ne stimule davantage la végétation des *Amaryllis* que de plonger leur pot dans une couche de tannée ou de fumier; leur accroissement devient d'une beauté luxuriante, et les fleurs sont toujours plus grandes, et les feuilles acquièrent les dimensions de celles des *Crinum*. Ce traitement est bien préférable à celui de la culture en pots sur tablette de serre chaude.

Les pots doivent être bien drainés et arrosés tout les deux jours avec de l'eau manurée, mais limpide. On recommande de faire reposer les bulbes dans des lieux secs et tempérés; ce système est mauvais, on doit au contraire les mettre au repos en lieux plus chauds pendant toute la durée de la végétation. C'est seulement dans ces conditions de traitement que leur floraison se trouve beaucoup améliorée. Dans leur pays, ces bulbes sont presque rôtis dans le sable où ils croissent pendant la saison chaude tropicale; c'est l'époque du repos. C'est en observant ce qui se passe dans la nature, qu'on peut obtenir cette parfaite maturité des bulbes, qui doit nous assurer une abondante floraison. Il est nécessaire aussi de se rappeler que la saison de végétation de ces plantes correspond à celle des pluies, et que, pour cette raison, on doit les arroser copieusement pendant toute leur période végétative. Après la floraison, on doit songer à compléter leur développement le plus tôt possible; et, au lieu de les laisser languir avec leur verdure pendant des mois entiers, en lieu tempéré où ils s'épuisent, il faut au contraire les mettre au repos aussitôt les bulbes mûres, et les tenir, pendant la période du repos externe, à une température variant entre 70° et 100° Fahrenheit.

Ces données, qui paraissent au premier abord en contradiction avec ce que nous connaissons sur la culture de ces plantes, méritent cependant beaucoup d'attention. Les tubercules, rhizomes, écailleux, etc., des *Gesneriacées*, mis au repos en lieux tempérés ou froids, donnent généralement de très-mauvais résultats, et souvent même de très-fâcheux; au contraire, en les conservant en lieux chauds, ces racines continuent à prospérer, et produisent une floraison abondante. Ainsi des *Achimenes*, *Tydæa*, *Isoloma*, *Ligeria*, *Gloxinia*, sont dans ce cas; et il en est de même pour un grand nombre de plantes tuberculeuses ou bulbeuses qu'on tient en serre. Il est certain que le travail chimique de maturation, qui s'opère pendant la période du repos, ne peut se faire qu'avec l'aide de la chaleur.

Nouvelle race de Verveines. — Un cultivateur de ces jolies plantes, qui signe son article J. Wills, de Huntroy de Park, vient d'obtenir, par le croisement, une nouvelle race naine de Verveines à inflorescences

compactes, d'une grande élégance et très-convenable pour tapisser des massifs. Pour la distinguer de la variété *Mahonetti* dont elle est issue, l'auteur lui a donné le nom de *Willsii;* il énumère déjà un assez grand nombre de belles variétés de ce nouveau type, qu'il nomme comme il suit : *Willsii rosea*, *W. lilacina*, *W. fulgens*, *W. compacta*, et *W. crimson King*, etc.; suivent encore un grand nombre d'autres variétés, mais qui paraissent se rapprocher beaucoup du type *Mahonetti*.

Essais contre la stagnation de l'air dans les serres. — Depuis longtemps les jardiniers intelligents se sont aperçus que, dans les cultures de plantes de serre, l'air stagnant était une cause d'insuccès nombreux pour un grand nombre de végétaux cultivés dans ces milieux artificiels; dans maintes circonstances, nous avons reconnu la véracité de ces faits; aussi n'avons-nous pas craint de rapporter l'étiolement, l'infécondité et la difficulté de faire fleurir un grand nombre de plantes, au mauvais état de l'air causé par l'aération vicieuse des serres. Nous pourrions rattacher à ces inconvénients les taches qui détériorent nos belles plantes à feuillage, et en particulier les *Orchidées;* l'eau provenant des seringuages, où les vapeurs condensées qui tombent de la charpente et du vitrage de ces constructions, demeurant trop longtemps sur leurs tissus herbacés, causent un grand nombre d'avaries; rarement aussi on arrive à faire nouer les fleurs qui s'épanouissent dans ces milieux, et cela se conçoit: le pollen, toujours saturé d'humidité reste aggloméré, et ce n'est que par hasard, lorsqu'une plante se trouve placée près d'un ventilateur, que le pollen devient pulvérulent et apte à pouvoir opérer la fécondation. Nous sommes donc heureux de voir que nos voisins d'outre-Manche s'occupent en ce moment de chercher un moyen de mettre l'air en mouvement dans les serres. Plusieurs jardiniers intelligents s'en occupent sérieusement; nous pouvons citer les noms de MM. Fisk et Henri Mills. Ces expérimentateurs ont déjà mis en avant des projets qui ne tarderont pas à être perfectionnés et appliqués. Heureux pays où l'on s'occupe sérieusement de rendre les serres propres à la culture des végétaux pour lesquels on les construit, ce qui, il faut bien le dire, a rarement lieu en France.

LOUIS NEUMANN.

ARABIS ARENOSA.

Plante annuelle, à tige haute de 20 à 25 centimètres, rameuse, presque nue, à feuilles lyrées-dentées, couvertes de poils rameux; fleurs, en juin et juillet, nombreuses, blanc-rosé ou purpurines.

Cette charmante plante, de la famille des Crucifères, est aussi printanière qu'une autre espèce de son genre, l'*Arabis albida* Stev. qui fait l'ornement des jardins, au premier printemps, et que l'on désigne fréquemment sous le nom de *Corbeille d'argent*. l'*Arabis arenosa* est une plante des plus ornementales par la légèreté de ses hampes florales qui se couvrent de fleurs durant deux mois environ. Sa culture est des plus faciles, comme celle de toutes les espèces de ce genre. Les terrains calcaires, chauds, légers, lui conviennent surtout. Pour obtenir une belle floraison printanière, il faut semer les graines vers la mi-août, soit en pépinière, soit sur place, s'il est possible. Il faut donc, lorsqu'on sème en pépinière, repiquer les plants vers la mi-octobre, là où l'on veut les avoir en fleurs. Pour augmenter l'effet, on peut associer à l'*Arabis arenosa*, Scop. une bordure de *Myosotis*, dont les fleurs d'un beau bleu feront ressortir celles de l'*Arabis*, ce qui, par contraste de couleur, doublera l'élégance de ces deux jolies plantes.

L'*Arabis arenosa* croît spontanément dans certaines parties de la France, notamment en Bourgogne.

D. HÉLYE.

SUR QUELQUES PLANTES BULBEUSES A FLORAISON AUTOMNALE.

En général, les plantes annuelles ou vivaces d'ornement ne font, pour ainsi dire, qu'exceptionnellement défaut dans nos parterres, depuis le printemps jusqu'à l'automne; et, quel que soit le lieu qu'on ait à orner, on trouve, bien qu'en nombre très-variable, des espèces diverses de même taille, à fleurs de couleurs variées et à floraison simultanée.

La catégorie la plus réduite est, sans contredit, celle qui comprend les plantes naines fleurissant en automne et pouvant être utilisées pour bordures, et surtout comme ornement de pelouses ou de gazons. Dans cette série, il existe pourtant quelques plantes bulbeuses qui réunissent toutes les qualités requises pour décorer, pendant quinze jours au moins, les endroits précités. Ce sont les divers Colchiques, le *Crocus speciosus* et l'*Amaryllis lutea*, tous

parfaitement rustiques sous notre climat, d'une culture facile et fleurissant simultanément, et assez régulièrement, du 5 au 20 septembre.

Les Colchiques, selon les espèces, ont les fleurs d'un lilas plus ou moins foncé. Les plus généralement cultivés sont : le Colchique ordinaire (*Colchicum autumnale*, L.), très-abondant dans nos pâturages humides; ses fleurs sont lilas clair, on en connaît une variété à fleurs blanches et une autre à fleurs doubles; le Colchique de Bizance ou C. d'Orient (*Colchicum bizantinum*, Gawl.), plante plus robuste que la précédente, à fleurs plus grandes et de teinte à peu près analogue, les divisions du périanthe sont moins aiguës, et, comme dans le précédent, chaque bulbe produit de une à trois fleurs et souvent un plus grand nombre; le Colchique damier (*Colchicum variegatum*, L.) de la Grèce, à fleurs grandes, marbrées de carreaux blancs sur fond lilas et réunies plusieurs dans le même bulbe; le Colchique des sables (*Colchicum arenarium*, W. et Kit.), espèce Hongroise et qu'on trouve sur quelques collines sèches dans le midi de la France et en Corse; ses fleurs sont plus petites que celles des précédents et de couleur lilas rosé; enfin le Colchique des Alpes (*Colchicum alpinum*, Oc.; *C. montanum*, All.), très-abondant dans les pâturages des montagnes élevées où il fleurit en août, tandis que, dans nos cultures, ses fleurs, rosées et petites, ne s'épanouissent qu'en septembre.

Le Safran élégant (*Crocus speciosus*, Marsch.), de la Tauride, est remarquable, entre les Safrans d'automne, par ses fleurs très-grandes et d'un violet bleuâtre.

Enfin l'*Amaryllis lutea*, L. (*Sternbergia lutea*, Gawl.) est curieux par ses fleurs jaunes qu'accompagne un feuillage d'un beau vert. L'*Amaryllis lutea* peut être associé aux différents Colchiques, notamment aux trois premiers que j'ai cités, pour faire des bordures très-jolies. Pour cela on plante les bulbes, en alternant les espèces dans le mois de juillet ou d'août au plus tard, dans une terre ordinaire un peu fraîche et à une exposition demi-ombragée. Ces plantes étant parfaitement rustiques, on pourra, et il sera préférable de le faire (les bulbes se déplaçant peu), les laisser plusieurs années à la même place et ne refaire les bordures que tous les quatre ou cinq ans.

Les Colchiques peuvent aussi être placés dans les pelouses ou les gazons. Plusieurs personnes ont su tirer un excellent parti de ces plantes en les groupant ou les disséminant dans les tapis ou les bordures de Lycopode (*Selaginella denticulata* et autres) de nos serres tempérées, dans les jardinières d'appartement, voire même dans des pots. Il est à peine besoin de dire que les individus qui ont servi à cet usage sont enlevés aussitôt que les fleurs sont passées et transportés dans le jardin, à l'air libre. D'ailleurs il serait plus facile encore de planter les bulbes dans des petits godets qu'on enterrerait ensuite et que le gazon, quel qu'il soit, dissimulerait. Par cela même que le développement des feuilles coïncide avec l'époque de l'épanouissement des fleurs, l'*Amaryllis lutea* ne pourrait être employé pour cet usage et il est préférable de le planter en bordure, concurremment avec les Colchiques et le Safran élégant. Cette réunion de fleurs blanches ou roses des Colchiques, bleues du Safran, et jaunes de l'*Amaryllis lutea*, produit un agréable effet. Mais il est une autre Amaryllidée assez voisine de l'*Amaryllis lutea*, malheureusement très-rare dans les cultures et qui n'existe, pour ainsi dire, qu'au Muséum, où elle fut donnée, en 1858, par M. J. Gay. Cette plante, dont les feuilles se développent après l'anthèse et qui pourrait être employée comme les Colchiques et le *Crocus speciosus*, est l'*Oporanthus macranthus*, J. Gay. Ses fleurs sont dressées, très-grandes, campanuliformes, d'un jaune un peu verdâtre et s'épanouissant en même temps que celui des plantes bulbeuses qui font le sujet de cette note.

Une Mélanthacée autre que les Colchiques, dont la floraison précède de quinze jours celle de ces derniers, et qu'on pourrait employer aux mêmes usages, est le *Merendera Bulbocodium*, Ram. (*Bulbocodium autumnale*, Lap.), très-abondant dans tous les hauts pâturages du centre de la chaîne des Pyrénées. Ses bulbes, petits, produisent chacun plusieurs fleurs rose violacé, longuement tubuleuses, et dont les divisions du périanthe, s'étalant presque à raz de terre, ont quelque analogie avec celles du *Merendera Bulbocodium*.

B. VERLOT.

LE THERMOSTAT THERMOSIPHON.

Le chauffage des serres va bientôt occuper l'attention des amateurs d'horticulture.

Les horticulteurs de profession, n'ont pas besoin qu'on les en entretienne, ils connaissent tous les systèmes et la plupart d'entre eux établissent eux-mêmes leurs appareils; mais l'amateur, qui a d'autres occupations et qui est éloigné du grand centre de production, a besoin d'être renseigné sur les perfectionnements apportés

à tout ce qui tient à l'art horticole. C'est donc à lui que je m'adresse.

L'appareil dont je veux l'entretenir est peu connu, et je ne sache pas que les publications horticoles en aient déjà parlé.

Je crois qu'il est d'invention anglaise et a été importé par MM. Charropin et Marc Carrieu de Paris, chez qui je me le suis procuré.

Je puis le recommander parce que, depuis trois ans qu'il fonctionne, il m'a rendu tous les services que j'en attendais.

Cet appareil a la forme d'un thermostat ordinaire, il est muni d'une double paroie en cuivre, contenant l'eau, et à laquelle sont adaptés les conduits de chauffage en fonte.

On le chauffe au coke et il en dépense environ pour 30 centimes en vingt-quatre heures.

Sans être d'une grande puissance, il offre plusieurs avantages. D'abord celui d'une notable économie et, pour l'amateur, celui de ne pas demander des soins assidus, puisqu'en garnissant le feu le soir à sept heures on le retrouve encore le lendemain matin à la même heure. De plus, il jouit de la propriété d'être portatif.

Mon appareil est placé dans l'angle d'un cabinet de travail, sur le sol, comme un thermostat ordinaire et chauffe cette pièce, première économie; les conduits traversent le mur, passent dans une pièce qui me sert d'orangerie et, de là, en traversant un second mur, entrent dans la serre. De là, encore, ils passent sous une espèce de bâche dont une partie me sert, au printemps, pour les semis et les multiplications.

Avec cet appareil, j'obtiens dans la serre, le jour, quand le thermomètre descend au-dessous de zéro, par un temps couvert, 15 degrés, et dans la bâche, jusqu'à 25 degrés.

Avec la même température extérieure je conserve, la nuit, de 7 à 10 degrés.

Quand le thermomètre descend, la nuit, à 10 degrés au-dessous de zéro, je conserve encore de 3 à 5 degrés dans la serre, mais alors je suis obligé de couvrir la serre de paillassons.

J'obtiens donc sans peine et à peu de frais la température nécessaire à une serre tempérée, et je chauffe mon cabinet, dont le chauffage seul me coûterait presque autant par un thermostat ordinaire.

La longueur totale des conduits doubles en fonte est de 15 mètres, mais l'appareil pourrait, je crois, en chauffer beaucoup plus.

La bâche dont il est question est à 65 centimètres du sol, supportée par des poteaux en bois, tenant au mur par des barres de fer, sur lesquelles reposent d'autres barres en fer plat de 3 centimètres de large.

Ces barres supportent des briques plates, qui sont recouvertes de 20 centimètres de sable fin.

La brique et le sable offrent l'avantage de conserver longtemps la chaleur et d'être propres. Une couche de 20 à 25 centimètres de sable remplace très-avantageusement les couches de tannée, pour les semis et multiplications du printemps, et, une fois installée, ne demande plus à être remplacée.

L'amateur n'a pas besoin d'autre serre à boutures.

JEAN SISLEY.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES.

Prunus salicifolia. Cette espèce originaire du Mexique, où elle porte le nom vulgaire de *Capulino*, a été envoyée de graines au Muséum. Celles-ci, que nous avons semées, nous ont donné des plantes très-vigoureuses, à feuilles lancéolées, très-fortement dentées, minces, très-glabres. Les fruits, gros, succulents, qui rappellent un peu ceux de nos Abricotiers, se vendent sur le marché de Mexico sous le nom de *Capulino*. C'est donc, on peut l'espérer, une espèce fruitière exotique à ajouter à nos collections fruitières de l'Algérie, peut-être même du midi de la France.

Rostellera Japonica. Arbrisseau vigoureux, très-rameux. Rameaux à écorce roux-brunâtre, ferrugineux-tomenteux. Feuilles longuement pétiolées, alternes, cordiformes, longues de 25 à 30 centimètres, larges d'environ 18, vertes en dessus, glaucescentes en dessous, à nervures rougeâtres. Pétiole long de 20 à 30 centimètres; gros, cylindrique, de même couleur que les rameaux. Fleurs nombreuses, disposées en grappes terminales, à anthères nombreuses, jaunes. — Cette belle plante, qui est assez rustique, perd néanmoins chaque année l'extrémité de ses rameaux qui, d'un tissu mou et spongieux, sont détruits par la gelée. Il est donc prudent de jeter des feuilles sur le pied pendant l'hiver, et même, à Paris, d'en rentrer quelques pieds dans une serre froide. — Fleuriste de la ville de Paris.

Yucca gloriosa variegata. Plante vigoureuse, semblable au type par son facies général, distincte par ses feuilles qui portent de larges bandes longitudinales, jaunes.

E. A. CARRIÈRE.

L'un des Propriétaires : MAURICE BIXIO.

Montereau. — Imp. de Léon Zanetto.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE D'OCTOBRE).

Le rôle de chroniqueur. — Congrès pomologique et exposition d'horticulture de Melun. — Les lauréats de l'exposition de Melun. — Médaille d'or décernée à M. le docteur Hogg, délégué de la Société royale d'horticulture de Londres. — Discours de M. le sénateur Réveil. — Composition du bureau de la session pomologique. — Réunion du congrès en 1867. — Publication du *Journal de viticulture pratique*. — M. Fleury-Lacoste et le libéralisme agricole. — Les Almanachs : *Almanach du jardinier pour 1867*. — Destruction des chenilles. — Article de M. Nebout. — Le phénol et l'oïdium. — Expérience faite par M. de Biseau. — Catalogue de M. Van Houtte. — Le *Sedum Rodigasii*. — Variétés de Rosiers mises au commerce par M. Verdier et par M. Liabaud.— Les *Begonia* nouveaux de M. Chaté.—Germination des graines de *Gleditschia*. — Communication de M. de la Rounat. — Lettre de M. Gagnaire relative au Pelargonium *Gloire de Nancy*. — Coïncidence de faits curieux de végétation. — Floraison des *Hibiscus ferox*, au fleuriste de la ville de Paris. — Floraison des *Phormium tenax* et des *Bambusa metake*. — Lettre de M. David, d'Auch. — Les fruits du Néflier du Japon. — Influence des milieux sur la végétation. — Formation des fruits. — Exemple tiré de la Vigne. — Fructification au Muséum du Fusain du Japon.

Il y a une circonstance fort embarrassante pour un chroniqueur : c'est lorsque les matériaux lui font défaut. Ce n'est pas le cas dans lequel nous nous trouvons. Grâce aux communications intéressantes que veulent bien nous adresser nos lecteurs et nos collaborateurs, nous avons sous la main, chaque quinzaine, les éléments d'une longue chronique. Aujourd'hui encore les sujets à traiter abondent; nous n'avons que l'embarras du choix.

L'événement horticole le plus important que nous ayons à signaler est la session du Congrès pomologique de Melun. Fidèle à son programme, et comme nous l'avions signalé dans une de nos précédentes chroniques, le *Congrès pomologique de France* a tenu sa onzième session du 14 au 19 septembre, à Melun, tandis qu'une exposition des produits de l'horticulture avait lieu dans la même ville. Le compte-rendu que nous avons sous les yeux de ces fêtes horticoles est très-long et peut faire supposer que l'exposition a été fort belle. C'est du moins ce qu'on est en droit de croire, si l'on en juge par la grande quantité de médailles qui ont été distribuées et dont le nombre s'élève à 78. Ces médailles ont été attribuées aux fleurs, aux fruits, aux légumes, à des ouvrages d'horticulture et à différents arts ou industries se rapportant à l'horticulture. Le prix de *moralité et anciens services des jardiniers*, fondé par M. le marquis de Bethisy, a été accordé à M. Ragneau père. Ce prix consistait en une médaille d'argent et une prime de 60 fr.

Nos lecteurs comprendront bien que dans une chronique nous ne pouvons citer les noms des lauréats des concours; cependant il nous sera permis de parler de la médaille de la ville de Melun, qui a été décernée à la Société royale d'horticulture de Londres pour sa collection de fruits, composée de 35 variétés de Raisins et de 142 variétés de Poires. Cette médaille, en or, a été remise à M. le Dr Robert Hogg, un des pomologues les plus distingués de l'Angleterre, que la Société royale d'horticulture de Londres avait délégué pour assister au Congrès. « En remettant cette médaille au lauréat, M. le maire de Melun a embrassé le délégué de la Société de Londres pour lui témoigner sa sympathie et lui donner une preuve de la bonne confraternité qui existe entre les deux nations [1]. »

Non-seulement nous applaudissons de toutes nos forces à cette marque de distinction et de confraternité, mais nous sommes heureux de voir une Société qui porte si haut le drapeau scientifique, déléguer un de ses hommes les plus éminents pour prendre part à nos travaux.

Quant au Congrès, nous ne pouvons que constater son installation et la formation de son bureau. Dans un long et magnifique discours, M. le sénateur Réveil a rappelé les conditions dans lesquelles s'est formé le Congrès; il a précisé le but à atteindre et a terminé son allocution par ce passage très-remarquable :

« Nous écrivons, nous, l'histoire de toutes les espèces et variétés de fruits; nous les décrivons dans leurs conditions de sol et de climat.

« Nous publions la pomologie de notre pays, et nous sommes de tous les pays de la France.

« Nous écrivons pour tous, savants et praticiens, amateurs et simples jardiniers.

« La science est l'absolu, l'expérience est le relatif, et notre livre contient et l'absolu et le relatif; car il est l'œuvre de tous, et tous, ce nous semble, peuvent posséder autant de science et doivent avoir plus d'expérience qu'un seul!

« Marchons donc, Messieurs et chers collègues, avec persévérance vers notre but :

« Détruire la Babel de l'horticulture; établir pour chaque espèce une nomenclature, un catalogue général, un seul langage qui deviendra, nous voulons l'espérer, le dictionnaire de la pomologie.

« Ce but, quelque grand, quelque élevé qu'il soit, n'est qu'à la portée de votre science, de votre expérience; il est digne de vous ! »

Le but est louable, très-louable sans doute, mais le Congrès l'atteindra-t-il? Nous le souhaitons vivement, et lors même qu'il ne réussirait pas, il n'en a pas moins droit à la reconnaissance, car il est des circonstances où c'est déjà un mérite d'oser entreprendre.

Après les paroles de M. le sénateur

[1] Compte-rendu, page 30.

Réveil, qui ont été couvertes d'applaudissements, l'assemblée a procédé à la nomination du bureau de la session, qui a été composé ainsi qu'il suit :

M. le baron de Beauverger, député au Corps législatif, président de la Société d'horticulture de Melun et Fontainebleau, *président d'honneur*;

M. Félix Poyez, membre du Conseil général, maire de Melun, *président d'honneur*;

M. le sénateur Réveil, *président titulaire du congrès*;

M. Porcher, président à la Cour impériale, président de la Société d'horticulture d'Orléans, *vice-président*;

M. de Boutteville, vice-président de la Société d'horticulture de la Seine-Inférieure, *vice-président*;

M. Hardy père, ancien chef des cultures du palais du Luxembourg, à Paris, *vice-président*;

M. de Sansal, vice-président de la Société d'horticulture de Melun et Fontainebleau, *vice-président*;

M. Rouillard, secrétaire et délégué de la Société impériale et centrale d'horticulture, *secrétaire général*;

M. Cusin, secrétaire général de la Société impériale d'horticulture pratique du Rhône, *vice-secrétaire*;

M. Thouvenel, conservateur du Jardin botanique d'Orléans, *vice-secrétaire*;

M. Gérand (Jules), délégué de la Société d'horticulture de la Gironde, *vice-secrétaire*;

M. Michelin, délégué de la Société impériale et centrale d'horticulture, *vice-secrétaire*;

M. Reverchon, délégué de la Société impériale d'horticulture pratique du Rhône, *trésorier*.

M. le Dr Robert Hoogg, délégué de la Société royale d'horticulture de Londres, sur l'invitation de M. le président, a pris place au bureau. M. le préfet de Seine-et-Marne, qui a assisté à plusieurs réunions du Congrès, a également pris place au bureau sur l'invitation de M. le président Réveil.

La 12e session du Congrès pomologique de France se tiendra, en 1867, à Paris, suivant le vote qui a eu lieu dans la session de Melun. Cette décision a été prise sur la demande de S. Exc. M. le maréchal Vaillant, président de la Société impériale et centrale d'horticulture de Paris.

— Nous sommes heureux de pouvoir annoncer l'apparition d'un nouvel organe de la presse agricole, nous voulons parler du *Journal de viticulture pratique*. Cette publication, qui a pour collaborateurs des hommes dont les noms sont bien connus, et dont les connaissances sont une garantie de succès, est certainement appelée à rendre de grands services à l'agriculture, car elle traite d'un sujet très-important et jusqu'ici trop négligé.

Tous les articles déjà publiés par le nouveau journal soutiennent dignement le nom de leurs auteurs. Il est surtout un très-petit passage qui nous a particulièrement frappé, il est signé de M. Fleury-Lacoste; le voici :

« Raconter ce qu'on a fait, comment on a opéré et les résultats qu'on a obtenus, voilà, suivant moi, le véritable libéralisme agricole... » Nous ajoutons que c'est là la véritable science, celle qui profite à tous. Trop souvent on gâte les choses par les explications qu'on en veut donner; on attache tant d'importance à l'accessoire, on multiplie tellement les détails, que le nécessaire disparaît en partie. *Qui veut trop prouver, rien ne prouve*, dit-on. Cela est presque toujours vrai.

— Il est certains livres qui ont accès partout, aussi bien dans l'humble chaumière que dans le château princier : ce sont les *Almanachs*.

Le jardinage n'a pas attendu jusqu'à ce jour pour avoir le sien; c'est l'*Almanach du jardinier*[1], qui fait sa 24e apparition (il a paru pour la première fois en 1842). Depuis il n'a fait que s'améliorer, et aujourd'hui il offre près de 200 pages, contenant, outre le calendrier et les divisions du temps, des explications sur le système métrique; l'indication de tous les travaux de jardinage qu'il convient de faire pendant chaque mois de l'année; un résumé des principaux faits horticoles qui se sont passés dans l'année; de nombreuses figures, représentant des plantes nouvelles, des instruments ou des outils de jardinage. On y trouve des articles sur les cultures diverses de plantes, soit de serre, soit de pleine terre; des modèles de châssis et de coffres; des principes sur l'arboriculture, la greffe, etc., qui font de ce petit livre une sorte de *vade-mecum* que tout chacun voudra posséder.

— Nous trouvons, dans le *Journal d'agriculture pratique*, n° 19, 1866, page 342, un article sur la destruction des chenilles que nous croyons devoir faire connaître. Le voici :

« J'avais un champ de raves où de petites chenilles noires, très-voraces, avaient élu domicile. Après avoir essayé différents moyens de destruction qui n'ont pas réussi, j'ai eu recours à l'emploi de la chaux pulvérisée, et je m'en suis très-bien trouvé. Voici comment j'ai procédé :

« Je m'étais procuré de la pierre à chaux cuite. Je l'ai mise en tas dans un lieu sec et propre, je l'ai arrosée avec un peu d'eau. Le tas n'a pas tardé à s'échauffer, et, quelques temps après, toutes les pierres à chaux étaient réduites en une espèce de farine qui a atteint, pendant ce travail, un assez haut degré de chaleur.

« C'est cette chaux pulvérisée, encore chaude, que j'ai répandue sur les raves envahies par les chenilles. J'ai opéré le matin, à la rosée,

[1] Un volume in-18. Librairie agricole de la *Maison rustique*. — Prix : 50 centimes.

parce que, sous l'influence de l'humidité, la chaux adhère mieux sur les chenilles.

« Aussitôt après l'épandage, on voyait les chenilles se rouler sur les feuilles et achever de se couvrir de chaux.

« J'estime qu'il faut employer environ 4 à 5 hectolitres de chaux par hectare pour détruire complétement les chenilles. Si un premier épandage ne suffisait pas, il faudrait en faire un second, à trois ou quatre jours d'intervalle. La chaux, loin de détruire les plantes, leur donne, au contraire, une grande vigueur. »

NEBOUT fils,
Cultivateur à Gouet par Cusset (Allier).

Ce remède, nous le connaissions, et l'avions déjà employé; mais nous devons dire qu'il n'est efficace que contre les chenilles *dépourvues* de poils, comme celles par exemple qui, vers la fin de l'été, mangent souvent les feuilles de Poirier. Il est excellent pour détruire les petites limaces.

Nous croyons aussi devoir reproduire les lignes suivantes, ayant trait à l'oïdium, qui se trouvent dans le même journal :

« Après des manipulations de phénol dans une serre garnie de vignes fortement attaquées, on put facilement observer les modifications suivantes :

« Les grappes, et même les grains des grappes les plus attaquées et que leurs pédicelles, frappés de mort, ne pouvaient plus alimenter, se desséchèrent en peu de jours. Les fruits qui communiquaient encore avec la plante par leurs vaisseaux nourriciers, prirent en 12 ou 15 jours un développement rapide et parvinrent à maturité en leur temps.

« L'oïdium, qui était resté sur les fruits, tout en conservant son aspect normal, disparaissait à la moindre aspersion d'eau, même au seul souffle de la bouche.

« Les feuilles, fortement attaquées, se desséchèrent comme si on les eût passées au four; celles qui n'étaient fortement attaquées qu'en certaines parties perdirent, en ces parties, le peu de vie qu'elles y avaient conservé et recouvrèrent la santé dans les autres parties peu ou point attaquées.

« Afin d'être édifié sur la nature et l'utilité éventuelle du remède, je plaçai une planche sous des grappes et des feuilles d'une vigne malade et fis, sur cette planche, une aspersion de phénol dissous par 15 parties d'eau. Cette vigne, en plein vent et contre une muraille, laissa observer les mêmes phénomènes que sa congénère habitant la serre, et l'oïdium, tout en conservant ses apparences normales, fut bientôt dispersé par le vent et la pluie.

F. DE BISEAU,
Propriétaire-agronome à Entre-Monts près Binche (Belgique).

— Nous avons reçu un catalogue de M. Van Houtte. Comme tous ceux qui l'ont précédé, ce catalogue est un modèle pour l'ordre, la rédaction, l'exactitude et l'orthographe des noms. Sous tous ces rapports, ce n'est pas seulement un catalogue, c'est un livre à consulter. Là toutefois ne se borne pas son mérite: il contient une quantité considérable de noms de plantes accompagnés souvent de notices fort intéressantes. En voici un exemple pour le *Sedum Rodigasii*, dont la figure paraîtra d'ici peu de temps dans la *Flore des serres :*

« Bien que la plante soit vivace et tout à fait rustique, on en tient quelques pieds en serre durant l'hiver pour les amener à produire, pendant cette saison et pendant tout le printemps, de magnifiques rosettes panachées. Cette panachure est admirable, blanche comme de la neige, très-ornementale. Pendant l'été, en plein air, ses feuilles deviennent toutes noires, jusqu'à ce que, rentrées de nouveau au commencement de l'hiver, elles reprennent leur belle panachure. »

— Un extrait du catalogue de M. Verdier (Eugène) nous apprend que cet horticulteur va mettre au commerce, le mois de novembre prochain, dix variétés de Rosiers obtenus dans son établissement. Ce sont : *Comte Litta*, *Jules Calot*, *Madame George Paul*, *Madame la baronne Haussmann*, *Madame la baronne Maurice des Graviers*, *Madame la comtesse de Turenne*, *Mademoiselle Annie-Wood*, *Mademoiselle Eleanor Grier*, *Napoléon III*, et enfin *Velours pourpre*.

Un autre horticulteur, M. Liabaud, de Lyon, va mettre au commerce, à partir du 1er novembre prochain, trois variétés de Rosiers *hybrides remontants* qu'il a obtenues dans son établissement. Ce sont : *Mademoiselle Jeanne Marix*, *Mademoiselle Thérèse Coumer* et *François Treyve*.

Lors d'une visite que nous avons faite dernièrement chez M. Chaté, horticulteur à Paris, nous avons remarqué neuf variétés nouvelles et très-intéressantes de *Begonia*, qui seront mises au commerce au mois de novembre 1866. Ce sont : *B. Adrien Robine*, *Madame Chaté*, *Mademoiselle Anna Robine*, *Monsieur Rareaud*, *Madame Paccotot*, *Madame Mézard*, *Léopold Charpentier*, *Surpasse Némésis*, *Léon Pichery*.

— Nos lecteurs n'ont peut-être pas oublié le fait que nous avions signalé dans une de nos précédentes chroniques relativement à la germination de graines de *Gleditschia*, germination qui, au lieu de se faire dans l'intervalle de 1 à 5 ans, comme cela arrive le plus habituellement, s'est produite dans un espace d'environ trois semaines. A ce sujet, un écrivain de mérite, amateur éclairé d'horticulture, M. Ch. de la Rounat, ancien directeur du théâtre de l'Odéon, nous écrit :

« Au printemps de 1864, je semai dans un terrain sablonneux des graines de *Gleditschia*, recueillies par moi à l'automne précédent. Un mois après, passant par hasard à l'endroit où j'avais fait mon semis, je vis que toutes les graines avaient parfaitement levé. Je vous cite ce fait à l'appui d'une communication que vous

faisiez à ce sujet dans l'un des derniers numéros de la *Revue horticole*.

« Agréez, etc.

« C. DE LA ROUNAT. »

« Savez-vous, ajoute M. de la Rounat, que l'Oranger du Luxembourg, dont la caisse a été foudroyée en juillet dernier, après avoir paru complétement épargné, est aujourd'hui entièrement desséché? »

A quoi donc est due la mort des parties de cet arbuste, qui, en apparence, n'avaient pas été frappées? A l'électricité, pourrait-on nous répondre. Le fait est plus que probable. Mais comment l'électricité a-t-elle agi? Pourquoi l'arbre n'est-il pas mort sur le coup? C'est ce que nous ignorons.

— Dans un des numéros précédents, nous avons dit que le Pelargonium *Gloire de Nancy*, variété obtenue par M. Lemoine, était une très-belle plante qui n'avait pas été appréciée autant qu'elle le mérite. A ce sujet, M. Gagnaire nous écrit de Bergerac la lettre suivante :

« Permettez-moi de venir confirmer vos appréciations sur le Pelargonium zonale *Gloire de Nancy*, dont vous nous entreteniez dans votre article sur les *plantes rares et peu connues* du dernier numéro de la *Revue*.

« Cette variété, qui ne fait partie de notre collection de *Pelargonium zonale* que depuis le printemps dernier, fut livrée à la pleine terre sitôt sa réception. Quelques mois après la mise en pleine terre, une plante touffue, vigoureuse, couverte de fleurs très-doubles, succédait à la petite bouture primitive, et les amateurs, charmés de sa beauté et de sa rusticité, l'admiraient en disant: « Voilà réellement une haute et charmante nouveauté. »

« Agréez, etc. « GAGNAIRE fils. »

— La coïncidence ou la simultanéité de faits identiques se produisant dans diverses parties de la France, est un phénomène auquel jusqu'ici on n'a guère fait attention. Ce fait semble révéler une loi générale due à des causes qu'il serait intéressant de rechercher. Ainsi, il y a plusieurs années, M. André nous faisait remarquer que *tous* les pieds d'*Hibiscus ferox*, du fleuriste de la ville de Paris, placés dans des conditions diverses, quelque forts ou faibles qu'ils fussent, avaient fleuri. — Le fait rapporté dans notre précédente chronique au sujet des *Phormium tenax* des environs de Brest, qui, quoique très-forts, n'avaient encore fleuri nulle part jusqu'en 1866, où ils ont fleuri partout, est absolument semblable à celui signalé par M. André. — Un fait à peu près du même genre s'est produit sur le *Bambusa metake*. Pendant plusieurs années, il ne donnait de fleurs nulle part, puis il s'est mis à fructifier partout à la fois. Ici, toutefois, il y a cette différence que, depuis lors, le *Bambusa metake* fleurit chaque année, fait qui est devenu un motif d'exclusion pour cette espèce, très-laide alors qu'elle fleurit.

— M. David, avocat à Auch, homme très-compétent, dont nous aimons à recevoir les communications, nous écrit :

« Nous avons eu ici cette année, comme à Agen, comme à Angers, des fruits de Néflier du Japon qui ont mûri et qui ont été assez bons à manger. Il y a là-dessous quelque chose d'inexplicable ; car, comment ces arbres, très-vieux dans nos cultures, ont-ils seulement fructifié cette année et partout à la fois? Un pépiniériste de Toulon m'a assuré n'en avoir vu en fruits que cette année. »

M. David ajoute :

« Votre explication, tirée de la différence de latitude entre Angers et le Midi n'est pas satisfaisante. En effet, comment comprendre que les Camellia résistent à Angers et ne résistent pas à Auch? »

Il est difficile d'expliquer pourquoi des plantes qui résistent dans un endroit, ne résistent pas dans un autre en apparence beaucoup plus convenable sous le rapport de la température. Nous croyons cependant que la différence des milieux ambiants joue un grand rôle dans la vie et dans la distribution des êtres. Ces faits n'ont d'ailleurs rien de commun avec les précédents qui se produisent dans des pays et des conditions différentes. Quant aux faits de simultanéité dont nous venons de parler, si on ne peut les expliquer, on peut du moins en conclure avec certitude que les fleurs et les fruits ne se forment pas l'année où ils apparaissent; qu'ils sont dus à une accumulation et probablement aussi à une élaboration particulière de principes mis en réserve sous l'influence de certaines conditions atmosphériques et surtout de chaleur. Aussi les voit-on souvent apparaître dans des années où la température et les conditions de végétation, loin de leur être avantageuses, leur sont au contraire très-défavorables. C'est le cas de 1866, année très-pluvieuse, froide, où le soleil même est resté caché pendant une grande partie de l'été. Du reste, la vigne fournit une preuve de ce phénomène. Tout le monde sait que, dans certaines années très-chaudes et très-claires, il n'y a parfois pas de raisins, tandis qu'il y en a toujours et en grande quantité l'année suivante; seulement, si le temps est mauvais, le raisin ne mûrit pas ; c'est ce qui a eu lieu cette année.

— Un fait très-rare, se rattachant à ceux dont nous venons de parler, est la fructification au Muséum du Fusain du Japon (*Evonymus Japonica*). Un sujet très-gros est en ce moment couvert de fruits. Comme ces fruits ne mûrissent guère qu'au printemps ou du moins très-tard à l'automne, on peut se demander s'ils résisteront au froid de l'hiver. Si l'on recherchait la cause de cette fructification, on pourrait supposer qu'elle est due à la persistance de la cha-

leur et à la sécheresse de l'année dernière. Cela peut être, assurément; mais est-ce là la seule cause? On peut en douter si l'on songe qu'on a déjà vu des températures aussi chaudes, et que, malgré cela, l'*Evonymus Japonica* n'a pas fleuri. Certains pieds de cette même espèce ont également fructifié à Vitry, où jamais, à notre connaissance, le fait ne s'était produit.

E. A. CARRIÈRE.

DU MURIER NOIR AU POINT DE VUE SPÉCIFIQUE.

Le Mûrier noir est-il une espèce? On peut répondre *oui*, si, en se basant sur les caractères physiques, on admet comme espèce toute plante différente et facile à distinguer de ses congénères; *non*, si on s'appuie sur les caractères organiques, et si l'on part de ce principe qu'une plante, pour constituer une espèce, doit avoir des caractères assez solides pour résister aux épreuves scientifiques qui sont la *permanence* et la *stabilité* relatives de leurs caractères reproduits pendant un certain nombre de générations. Dans ce cas, en effet, nous voyons que le Mûrier noir ne soutient pas l'épreuve; que ses caractères s'affaiblissent et disparaissent même en très-grande partie à la première génération.

Cette année encore nous en avons eu une preuve, et nous avons pu constater que des individus issus d'une première génération du Mûrier noir n'avaient conservé de ceux-ci que l'écorce roux-brun, crevassée et un peu épaisse.

Qu'est-ce donc que le Mûrier noir? Est-ce un hybride, ou est-ce tout simplement une forme ou une variété locale qui perd promptement ses caractères lorsqu'on la place dans des conditions différentes de celles dans lesquelles elle s'est produite? Nous penchons vers cette dernière hypothèse, bien que la première puisse aussi être invoquée, si l'on se base sur ce fait que les graines du Mûrier noir germent difficilement et toujours en très-petite quantité.

Aussi ne nous permettrons-nous pas de résoudre la question, nous nous contentons de la poser en laissant aux hommes compétents le soin de lui donner une solution.

F. JAMIN.

NOUVEAUX DÉTAILS SUR LA VICTORIA REGIA.

Un homme de beaucoup de savoir et d'esprit, qui passe sa vie à courir le monde en touriste, M. Paul Marcoy, a recueilli, dans une de ses explorations des grands affluents de l'Amazone, des observations très-intéressantes sur les stations naturelles de la *Victoria regia*.

On sait l'histoire de cette splendide Nymphæacée de l'Amérique équatoriale, et comment autrefois sir R. Schomburgh, l'ayant découverte dans la Guyane anglaise, resta stupéfait à la vue de cette forme étrange et immense. Il la prit de loin pour un animal géant et fit approcher sa troupe avec circonspection, jusqu'à ce qu'ayant reconnu qu'il avait affaire à une plante, il partit d'un immense éclat de rire.

Depuis la première découverte, on a plusieurs fois retrouvé la *Victoria*; on l'a introduite en Europe : tout le monde l'a vue fleurir. Hænke, d'Orbigny, Pœppig, Bridges, l'ont tour à tour rencontrée sur le Mamoré, le San-José et différents tributaires de l'Amazone.

M. Marcoy ajoute à cette liste une station nouvelle, remarquable par le nombre immense qu'on y trouve de cette « reine des eaux ».

C'est dans les petits lacs qui avoisinent l'Ucayali, l'un des grands affluents de l'Amazone, un peu avant sa jonction avec ce dernier, qu'il a vu la plante en immenses quantités. Plusieurs de ces lacs sont couverts d'un tapis si épais des grandes feuilles et des fleurs de la *Victoria* qu'une barque ne saurait se frayer un passage à travers la forêt inextricable de leurs pétioles et de leurs pédoncules entrelacés sous les eaux. L'un d'eux, le lac *Nuna*, tout couvert de ces merveilleuses hydrophytes, attira surtout l'attention du voyageur.

« Sa surface, dit-il, était couverte de Nymphæas aux gigantesques feuilles d'un vert-pralin qui contrastait avec le ton rose vineux du retroussis qui bordait leurs marges. Entre ces feuilles, s'épanouissaient de magnifiques fleurs dont les pétales, d'un blanc laiteux à l'extérieur, étaient flammés de rose à l'intérieur, et revêtaient au centre une teinte uniforme de violet sombre. Ces fleurs, par leur développement prodigieux et la grosseur de leurs boutons qu'on eût pris pour des œufs d'autruche, semblaient appartenir à la guirlande d'une flore antédiluvienne. Sur ce tapis splendide trottaient menu tout une légion d'échassiers : Tantales, Jacanas, Kamichis, Savacus, Spatules, qui ajoutaient à son aspect phénoménal en même temps qu'ils servaient à l'observateur d'échelle de proportion pour

mesurer de l'œil les feuilles et les fleurs que ces oiseaux ébranlaient en marchant, mais sans que le poids de leur corps les submergeât. »

Après avoir essayé, mais en vain, d'arracher avec l'aide de ses hommes une de ces feuilles énormes, retenue au fond de l'eau par des pétioles très-gros et très-résistants, M. Marcoy se décida à en couper une, en y joignant un bouton et une fleur ouverte.

La feuille mesurait *huit mètres vingt-huit centimètres* de circonférence; la fleur épanouie, de *un mètre quarante centimètres* de tour, pesait *trois livres et demie*.

Son odeur pénétrante, qui rappelle à la fois la Pomme de reinette et la Banane, embaumait la barque où elle avait été déposée. Deux hommes mirent cette feuille sur un brancard et l'emportèrent jusqu'à l'*ajoupa*, où le collecteur la prépara par quartiers pour être conservée.

La *Victoria*, que les pêcheurs nomades de l'Ucayali nomment *Machu-Sisac* (*la grande fleur*), en langage quechua, prend, suivant les différentes régions où elle croît, les noms de *Japuna-uaopé*, sur les bords du Haut-Amazone, à cause de la ressemblance de la feuille avec la grande poêle *(Japuna)* dont les Indiens de la contrée se servent pour sécher la farine de Manioc. Dans le Bas-Amazone, elle s'appelle *Jurupasi-teduha*, c'est-à-dire *hameçon du diable*, à cause des piquants redoutables dont les pétioles, les pédoncules et le dessous des feuilles sont armés. Enfin, dans le Sud, les Indiens Guaranis la nomment *Irupé*, en français *plat d'eau*.

Le voyage de M. Paul Marcoy, à travers ces contrées vierges, depuis le Haut-Pérou jusqu'à l'embouchure de l'Amazone, a été fertile en découvertes importantes pour les différentes branches des sciences botanique, géologique, géographique et ethnographique. Pour rester dans le domaine végétal, nous pouvons ajouter que les renseignements précieux qu'il a réunis en un grand nombre de points jusqu'ici peu connus, contribueront à augmenter la somme des connaissances acquises sur cette région illustrée par les explorations des Humbolt et des Martius.

Ed. André.

EXPOSITION AUTOMNALE DE LA SOCIÉTÉ D'HORTICULTURE DE PARIS.

La Société impériale et centrale d'horticulture vient d'ouvrir, dans son hôtel, une exposition d'horticulture.

Deux lots seulement représentaient, à des points de vue différents, les plantes potagères de toutes espèces : l'un appartenait à la Société des maraîchers de la Seine; l'autre à M. L. Philippe, jardinier de M. Ad. Bertron.

Les collections de fruits de Cucurbitacées variées qu'avaient exposées MM. Knight, jardinier en chef au château de Ponchartrain, et Courtois-Gérard étaient intéressantes et curieuses.

Comme produits alimentaires, signalons encore les racines de Cerfeuil bulbeux de M. Vivet, et les produits algériens (tubercules, fruits, etc.) de M. Leroy (Ch.), jardinier à Kouba, près Alger.

Malgré l'abstention regrettable et non justifiée de quelques-uns des pépiniéristes, les collections de fruits étaient importantes et belles, disons-le.

Dans ce compte-rendu très-sommaire, nous ne pouvons que signaler les lots dont les produits ont été justement remarqués. Ce sont, d'abord, ceux de MM. Baltet frères, de Troyes; puis venaient ensuite les lots de MM. Croux, de Villejuif; Deseine, Lioret, J. Lageste, Coulon et fils, etc.

Les beaux raisins cueillis sur des vignes en espalier et à l'air libre de M. Rose Charmeux, au nombre de plus de 70 variétés, et les admirables raisins forcés de M. Knight, au nombre de 15 variétés, tous aussi remarquables par leur dimension vraiment colossale que par leur parfaite conservation, formaient l'un des côtés les plus intéressants de cette exposition.

M. Chevalier, de Montreuil, exposait des fruits de neuf variétés de Pêche; l'une d'elle, la *Belle Impériale*, obtenue de semis par l'exposant, il y a 3 ou 4 ans, est vraiment très-belle, aussi bien sous le rapport de la qualité, de la forme et du volume qu'au point de vue du coloris, qui est d'un purpurin intense. Ce dernier caractère la distingue facilement des autres Pêches de cette saison dont la coloration est généralement claire.

Les Ananas de MM. Crémont frères, au nombre de huit individus, étaient d'une vigueur et d'une beauté peu commune. Nous ferons la même remarque pour les Ananas de Mme Ve Froment.

Plusieurs collections de plantes à feuillage ou de plantes fleuries de pleine terre ou de serre, augmentaient l'intérêt de l'exposition. Là s'étalaient de nombreuses collections de *Pelargonium zonale inquinans*: l'une à M. Chaté fils, l'autre à M. Mallet; rappelons aussi celles de M. Jarlot père, et un lot de fort jolis exemplaires bien fleuris d'une des belles variétés obte-

nues dans ces dernières années par M. Mezard jeune, le *P. Gloire de Corbeny*.

Pour clore l'énumération des plantes fleuries, citons les Dahlias nombreux et variés de MM. Mezard jeune et Dufoy; les Glaïeuls de M. Loise; les Pétunias de M. Tabar; les Zinnias élégants doubles de M. Trony; les Lantanas variés de M. Chaté fils, parmi lesquels on retrouverait indubitablement quelques-unes des espèces créées autrefois par plusieurs auteurs, et qui ne sont que des variétés du *Lantana Camara*, L.

Les Reines-Marguerites naines de M. Courtois-Gérard à fleurs très-grandes étaient très-remarquables. Il en était de même des 5 variétés d'Œillets Flon de M. Paré. De ceux-ci on remarquait surtout l'Œ. *Souvenir de Paulin*, de couleur saumon rose clair, et l'Œ. *Prince impérial*, blanc strié ou pointillé de rose. Enfin, les collections de plantes vivaces fleuries de pleine terre de M. Yvon, celle de plantes vivaces à feuillage panaché du même exposant, et la réunion des fougères de pleine terre et autres plantes vivaces variées pour rocailles de M. Pelé (Adolphe).

Parmi les plantes de serre, on remarquait surtout les lots de MM. Chantin et Lierval; celui du premier se composait presque exclusivement de Palmiers et de Cycadées; on y voyait aussi un *Bonapartea gracilis* dont la hampe florale commençait à se développer. La collection de M. Lierval était plus variée et formée de plantes de serre chaude. La plante la plus rare, comme aussi l'une des plus nouvelles de ce lot, était l'*Anthurium regale*, Aroïdée des plus curieuses par ses feuilles. Là se trouvaient un grand nombre d'espèces de *Ficus*, le Fromager (*Bombax Ceiba*), un *Pandanus reflexus* de grosseur peu commune, le *Dilivcria grandis*, à feuilles épineuses et ayant quelque ressemblance pour la forme à celle de l'*Acanthus hirsutus*, Boiss.; le *Colea Commersonii*, le *Cossinia Borbonica*, etc. Enfin, M. Mathieu et Mme Vve Froment avaient aussi exposés des plantes de serre qui étaient bien portantes et très-variées. M. Pacotot avait exposé un lot de plantes de serre chaude très-remarquables, surtout par leur belle culture. M. Chantrier, horticulteur à Mortefontaine, avait exposé deux fort beaux pieds de *Lomaria gibba*, curieuse et jolie Fougère arborescente, à tige peu élevée encore, mais portant déjà une trentaine de frondes. Le *Dorstenia caulescens* et *villosa* et le *Peperomia arifolia*, trois plantes d'introduction assez récente, accompagnaient la Fougère précitée.

Parmi les semis, le jury attribua une médaille d'argent à M. Belet pour le Dahlia blanc rosé, désigné par lui sous le nom de *Madame Jacquemin;* et une semblable distinction a été décernée à M. Couvreux pour le Dahlia blanc pur, à qui il avait donné le nom de *Madame Alfred Cromaille*.

La plante la plus curieuse qui a figuré à cette exposition était l'individu fleuri de *Vanda Lowii*, de M. Guibert, amateur à Passy. La tige de cette très-remarquable Orchidée était unique, simple, haute d'environ 70 centimètres, et présentait, vers les deux tiers de sa hauteur, deux hampes grêles, flexibles, velues et longues chacune de 1m.60 à 1m.80. Chacune de ces tiges portait environ 26 fleurs, non encore toutes épanouies. Un fait curieux et qui se reproduit généralement chez cette plante, c'est que les deux premières fleurs, c'est-à-dire celles qui sont situées à la base de l'inflorescence, sont non-seulement très-différentes des fleurs suivantes, qui sont toutes semblables, mais encore ne s'épanouissent pas les premières. Ces premières fleurs sont d'un jaune abricot pointillé de couleur livide rappelant celles des fleurs de certains *Stapelia;* dans celles qui suivent, outre que la teinte jaune est plus claire, les ponctuations se présentent sous forme de larges macules de même nuance. Quant au mode d'épanouissement, il est fort curieux aussi : la première des deux fleurs inférieures ne s'épanouit que lorsque la quatrième l'a fait, et la seconde fleurit après l'épanouissement de la cinquième. En outre, la base de l'inflorescence est beaucoup plus robuste jusqu'à la naissance de la seconde fleur.

Après avoir indiqué les objets les plus intéressants de cette exposition, nous devons faire connaître le nom des exposants auxquels ont été décernées les récompenses les plus élevées.

Le jury attribua la médaille d'honneur de S. M. l'Empereur à MM. Baltet frères, pour leur collection de fruits.

La médaille d'honneur de S. A. I. la princesse Mathilde, à M. Deseine fils, horticulteur à Bougival, pour sa collection de fruits; une seconde médaille d'honneur de S. A. I. la princesse Mathilde, à M. Philippe (Louis), jardinier chez M. Bertron, à Sceaux, pour sa collection de légumes; la médaille d'honneur de S. E. le maréchal Vaillant, président de la Société, à MM. Crémont frères, pour leurs Ananas; la médaille d'honneur de S. E. le ministre de l'agriculture, à M. Rose Charmeux, pour sa collection de raisins de table; une seconde médaille d'honneur de S. E. le ministre de l'agriculture, à M. Lierval, pour sa réunion de plantes de serre; la médaille d'honneur de M. le sénateur préfet de la Seine, à M. Chantin, pour sa collection de Palmiers, de Cycadées et autres plantes de serre; enfin, la médaille d'or de Mme la comtesse de Turenne, à M. Leroy, pour son remarquable pied fleuri de *Vanda Lowii*. B. VERLOT.

UNE VARIÉTÉ SPÉCIÉISÉE.

Le titre que nous donnons à cette note, si nous voulions le prendre à la lettre, entraînerait comme conséquence la définition fondamentale de *l'espèce;* car, la *variété* n'étant qu'une forme de l'espèce, on ne peut la définir qu'après avoir démontré ce qu'on doit entendre par cette dernière. Mais comme ce serait *au moins* très-difficile à faire, et que nous serions entraîné beaucoup trop loin, nous passons outre, et nous disons seulement, d'une manière générale, que tous les caractères exceptionnels que présente une plante sont considérés comme le propre des variétés; ainsi les panachures sur les feuilles, les rameaux pendants ou fastigiés, les rameaux fasciés ou monstrueux, la soudure des feuilles, et enfin toutes les particularités qui font exception à ce qu'on est habitué à voir chez ce qu'on est convenu d'appeler un type ou une espèce, caractérisent des variétés.

La plante qui fait le sujet de cette note et que nous prenons comme exemple, est le *Pinus Fremontiana*. Tout le monde sait que, chez le Pin, les feuilles sont toujours réunies par petits fascicules comprenant chacun 2 à 5 feuilles (très-rarement en un plus grand nombre), enfermées dans une gaîne commune; de sorte que, d'après ce que nous avons dit ci-dessus, tous les individus dont les feuilles seront disposées d'une autre manière seront considérés comme des exceptions, par conséquent comme des variétés. Par exemple, tous ceux chez lesquels les feuilles seront réunies et sembleront n'en constituer qu'une, seront des variétés. Ainsi, d'après ces règles que l'homme a établies, les *Pinus sylvestris monophylla*, *Pinus cembra monophylla*, *Pinus excelsa monophylla*, sont des variétés, cela parce que la *monophyllité* n'est qu'accidentelle et momentanée. Mais si cette *monophyllité*, qui est l'exception, devenait la règle, et si au lieu d'être passagère elle était permanente, on n'hésiterait pas à considérer comme une *bonne* espèce l'individu qui présenterait ce caractère : c'est ce qui est arrivé pour le *Pinus Fremontiana*, qui a constamment les feuilles réunies et n'en constituant alors qu'une. Cette espèce, qu'on trouve en quantités considérables dans diverses parties de la Californie, a toujours les feuilles soudées, particularité qui se reproduit par les graines même dans les cultures, et qui, par sa persistance, par sa stabilité, est considérée comme caractère spécifique.

Que voit-on dans tout ceci relativement à la *monophyllité?* Ce qu'on voit pour tous les autres caractères des plantes : d'abord de la monophyllité *éphémère* pourrait-on dire, ensuite de la monophyllité un peu plus tenace, et, enfin, de la *monophyllité permanente*. Mais comme ce qui constitue l'espèce c'est la permanence et la stabilité de ses caractères, et comme, d'autre part, tout caractère passager peut devenir stable et fixe, il en résulte donc que ce qui était d'abord considéré comme une exception peut devenir la règle, et, par conséquent, qu'une variété peut devenir une espèce (ce qui n'a rien d'étonnant, puisque toutes deux sont notre ouvrage, — en tant que dénomination, s'entend), celle-ci n'étant autre chose qu'une variété fixée. On en peut conclure, enfin, que le *Pinus Fremontiana* n'est qu'une variété *spécieisée*.

Supposons maintenant, ce qui probablement arrivera, que, dans un temps plus ou moins long, on obtienne un *Pinus Fremontiana* à feuilles libres, alors on n'hésiterait pas à considérer celui-ci comme l'espèce et les individus *monophylles* comme n'en étant qu'une variété. La mère aurait détruit son enfant. La science y aurait-elle perdu ou gagné ? C'est à nos lecteurs à en juger.

E. A. Carrière.

DE L'UTILITÉ DE TENIR NOTE DE L'ORIGINE

DES VARIÉTÉS HORTICOLES.

On l'a dit et on le redira bien souvent encore : Rien n'est parfois plus difficile que de remonter à l'origine de certaines plantes cultivées, et notamment à celle de quelques-unes de leurs variétés horticoles. Tous les auteurs l'éprouvent chaque jour.

Cela tient surtout à ce que les personnes qui s'occupent de jardinage, ne comprenant pas l'intérêt que ces détails peuvent avoir, négligent le plus souvent de prendre, de conserver et de publier ou de communiquer à qui de droit des notes, tant sur leurs propres observations que sur les nouvelles obtentions ou introductions qui peuvent se produire autour d'eux. Il faut attribuer en grande partie cette lacune à ce que l'horticulteur de profession, qui a le plus occasion de connaître de ces faits, est d'ordinaire indifférent à ces questions; qu'il a peu l'habitude d'observer, et qu'il n'aime guère écrire, ce dont il a d'ailleurs rarement le loisir. Cela tient encore à ce que nombre d'amateurs, qui en auraient parfois le temps, manquent souvent des connaissances spé-

ciales, et que, ne faisant de l'horticulture que pour leur plaisir et comme distraction, ils ne peuvent ou ne veulent pas s'astreindre à un travail qu'ils jugent d'ailleurs le plus souvent inutile, quoique dans bien des cas ces mêmes personnes soient membres de Sociétés pour l'avancement de la science horticole.

Tout renseignement qui peut ou pourra jeter quelque lumière sur l'origine d'une plante, a donc un véritable intérêt, et, conséquemment, nous devons considérer qu'il est du devoir de tout ami du progrès horticole de faire connaître les faits de ce genre parvenus à sa connaissance.

L'accomplissement de ce devoir devient d'autant plus urgent, que, depuis quelques années, la question sur l'origine des espèces est à l'ordre du jour. L'observation a fait découvrir pour ainsi dire chaque jour des faits probablement déjà très-fréquents anciennement, mais qui n'avaient point été remarqués, et dont la réunion et la comparaison jettera sans doute un jour nouveau sur cette importante question.

Ici c'est un fait de dimorphisme, ou bien de dichroïsme, c'est-à-dire qu'une portion d'un végétal présente tout à coup des formes, une coloration, une précocité, etc., très-différentes de celles habituelles aux autres parties de ce même individu. Là c'est une variété naine ou géante, ou un nouveau coloris qui se produit comme par hasard de toutes pièces dans un semis, etc., etc.

Dans quelques cas, le fait est isolé; mais il arrive souvent qu'il se produit dans plusieurs contrées à la fois, et c'est alors qu'il y a difficulté à débrouiller le chaos produit par cette pluralité d'origines simultanées.

Laissons là cette trop longue digression, que les lecteurs de la *Revue* excuseront sans doute, en songeant que, dès la première année de son apparition, l'origine véritable de la plante dont nous allons parler, la Campanule Carillon rose (*Campanula medium flore roseo*, Violette marine à fleurs rose), aurait pu sans cette note être entourée de la plus grande obscurité.

CHARTON.

(*La suite à un prochain numéro.*)

TRANSPLANTATION D'UN CÈDRE DE TRENTE ANS

A TOULOUSE.

On voit aujourd'hui, dans le jardin du palais militaire, à Toulouse, un Cèdre du Liban, âgé de 30 ans, haut de 8m.50, et dont le tronc, à 1 mètre au-dessus du sol, mesure 0 m. 90 de circonférence. Il y a environ six mois, cet arbre était encore dans l'ancien jardin Massatet, situé près de la gare du chemin de fer; il a été transporté et transplanté au printemps dernier dans le jardin du maréchal Niel, à plus de 2,500 mètres de distance, par un horticulteur de Toulouse, M. Demouilles. L'opération a été si habilement exécutée, que le Cèdre n'en a aucunement souffert.

La description des moyens mis en œuvre par M. Demouilles pour mener à bien cette entreprise, — j'allais dire ce tour de force, — intéressera certainement les lecteurs de la *Revue horticole* [1].

Il s'agissait tout d'abord de déplanter l'arbre sans endommager les racines, afin que la reprise fût assurée; en d'autres termes, il fallait que le Cèdre ne fît pour ainsi dire que changer de place en gardant sa motte énorme.

A cet effet, une première tranchée circulaire T de 1m.30 de profondeur fut creusée dans un rayon de 2m.10 autour de l'arbre (fig. 50). Les ouvriers travaillant dans cette tranchée attaquèrent la base de la motte et purent introduire par-dessous, au moyen des tranchées T, ouvertes dans le terrain, de fortes pièces en bois de chêne A A, destinées à supporter le plancher qui devait soutenir la motte (fig. 50 et 51). Ces pièces furent posées à leur extrémité sur quatre blocs E servant de point d'appui; leur écartement fut maintenu par deux traverses très-solides. Cela fait, on plaça successivement les différentes pièces C du plancher, et on consolida la motte par un cuvelage à claire-voie cerclé et entouré d'une forte chaîne en fer, pour que les racines, repliées délicatement, n'eussent pas à souffrir du moindre choc pendant le transport. Ces racines, ayant 3m.50 de rayon, ont été ainsi parfaitement conservées.

Restait à soulever cette masse considérable, mesurant 4m.20 de diamètre sur 1m.30 de hauteur, et pesant 35,000 à 40,000 kilogrammes.

Quatre vérins V, placés aux quatre angles de l'appareil, purent, avec l'aide de huit hommes, donner l'impulsion nécessaire pour cette ascension extraordinaire, qui eut lieu sans encombre avec toutes les précautions indispensables.

Les travaux d'extraction du Cèdre, commencés le 5 mars, avaient été heureusement terminés en 13 jours avec le concours de 8 hommes seulement, lorsque M. Demouilles

[1] M. Demouilles a publié sur ce sujet un mémoire intéressant, ayant pour titre : *Le Cèdre du Liban au palais du maréchal, à Toulouse*, auquel je ferai de nombreux emprunts.

crut devoir se préoccuper sérieusement de l'autorisation du transport.

Ce n'était pas une mince affaire. On craignait que le poids considérable du Cèdre n'effondrât les routes et que les ponts qu'il devait traverser ne présentassent pas une solidité suffisante. M. Demouilles dut, en conséquence, changer l'itinéraire qu'il avait adopté tout d'abord, et après une série de marches et de contre-marches que nous ne raconterons pas, il fut autorisé, ainsi qu'il l'avait demandé, à faire circuler le Cèdre sur rouleaux et sur voie ferrée jusqu'à sa destination, mais aux conditions suivantes :

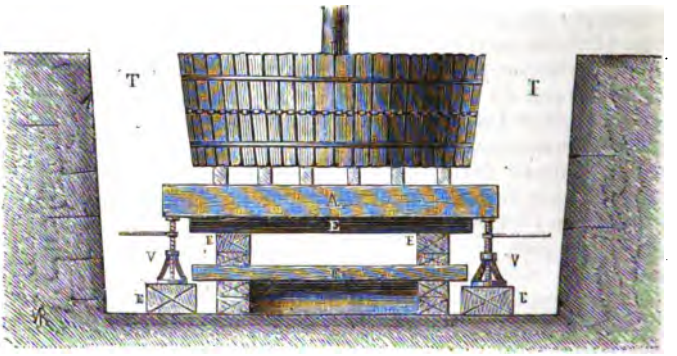


Fig. 50. — Système employé par M. Demouilles pour l'extraction du Cèdre.

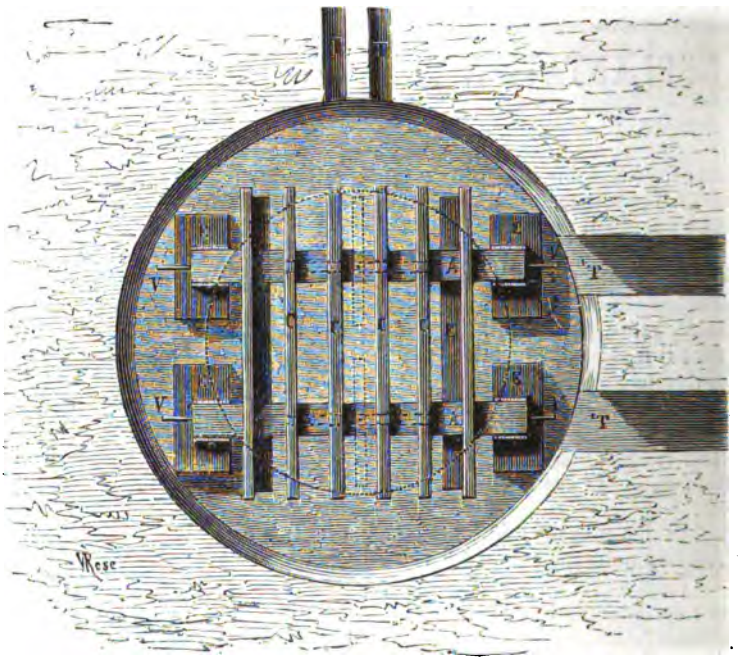


Fig. 51. — Plan du plancher destiné à soulever le Cèdre.

Les rails devaient être placés et déplacés successivement à mesure que l'on cheminerait, de manière à n'avoir jamais sur la route une longueur de plus de 30 mètres.

Ces rails devaient être placés exactement sur le milieu de la chaussée, surveillés et éclairés pendant la nuit, etc.

Pour traverser le pont de l'École vétérinaire, au-dessus du chemin de fer du Midi, M. Demouilles dut s'engager à étayer ce pont par des pieds droits ayant 0m.20 d'équarrissage; à suivre exactement l'axe du pont et à placer les rails de son chemin de fer très-exactement au-dessus des poutres centrales du pont.

M. Demouilles était d'ailleurs responsable de toutes les dégradations qui pourraient être faites à la chaussée ou au pont pendant le trajet.

Toutes les difficultés administratives étant

en partie résolues, le Cèdre fut mis en mouvement le 27 mars.

La voie ferrée qu'on établissait par tronçons de 30 mètres de longueur, depuis la fosse d'extraction jusqu'au palais du maréchal, était constituée par 4 rails Barlow R (fig. 52 et 53), sur lesquels reposaient 4 rouleaux de fer parallèles, ayant $0^m.11$ de diamètre. Les pièces A du plancher soutenant la motte étaient garnies de rails Brunel tournés sens dessus dessous.

Il est aisé de comprendre combien cette disposition ingénieuse devait faciliter la traction. Les rouleaux interposés parallèlement entre les rails de la voie et ceux du chariot pouvaient être entraînés sans difficulté par une force relativement très-faible, malgré le poids énorme qu'ils soutenaient, à tel point qu'il a suffi *d'un seul* cheval agissant sur une moufle M fixée à une amarre N pour faire circuler sans secousse le Cèdre et sa motte, même sur des pentes assez raides.

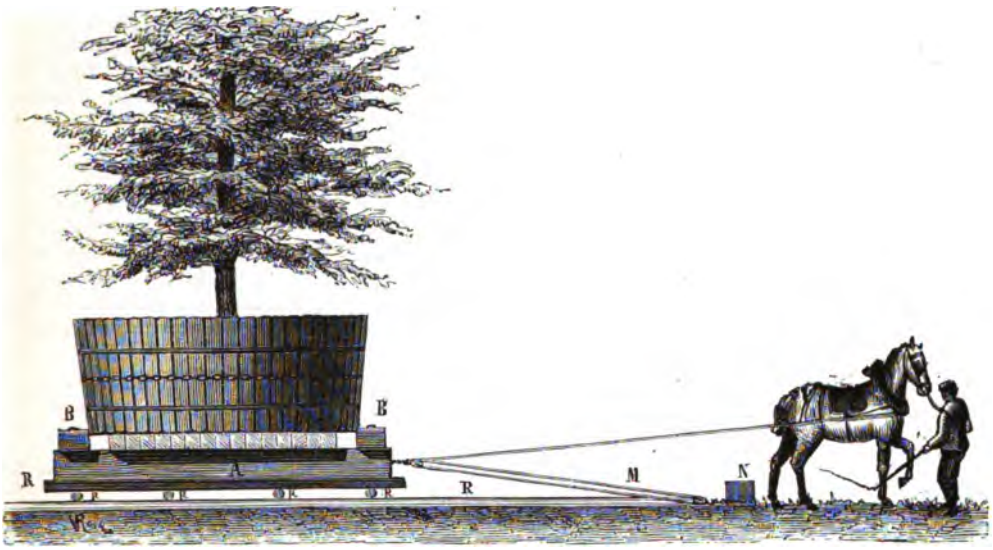


Fig. 52. — Mode de transport du Cèdre.

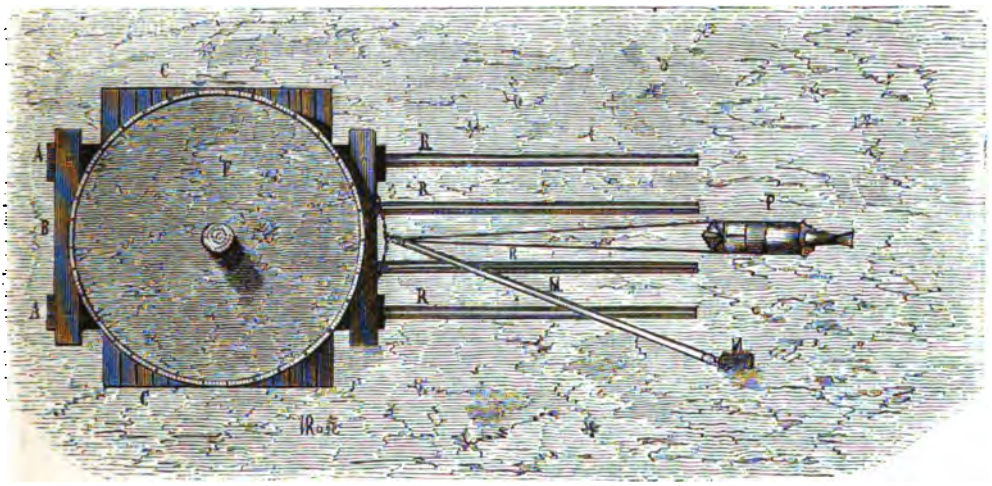


Fig. 53. — Plan de la voie ferrée employée pour transporter le Cèdre.

Le Cèdre était entré sur la voie publique le 27 mars, et, pour franchir la distance qui sépare l'Ecole vétérinaire du jardin Massatet, M. Demouilles avait été dans la nécessité de construire un plancher mobile à cause du mauvais état du chemin qui ressemblait à une fondrière. Le pont du chemin de fer fut franchi, le 7 avril, en 20 minutes, et, 20 jours après, le Cèdre arrivait sans encombre à sa destination, après un trajet de 2,529 mètres, qui n'a pas duré moins d'un mois, mais qui

Yerna Pinx

Imp Zanote r des Boulangers, 13, Paris

1. Cerise belle de Couchey
2. Bigarreau Margollet

se réduit à 17 jours si l'on en défalque le temps perdu en route pour l'accomplissement des formalités administratives.

L'arbre avait été arrosé trois fois pendant ce long voyage. Il a été transplanté par le procédé employé pour l'extraction et avec les mêmes précautions. Il ne paraît pas avoir subi l'influence de son changement de milieu, et il est aujourd'hui plein de sève et de vigueur.

J'ai décrit brièvement le mode de transport imaginé par M. Demouilles. Ce mode, qui est des plus ingénieux, présente surtout un côté avantageux qu'il faut faire ressortir : c'est celui de l'économie.

Voici, d'après M. Demouilles, quelle a été la dépense :

L'extraction, jusqu'au niveau du terrain, a coûté.	258 fr.	»
Les frais de plantation ont été de. .	78	25
Frais de matériel (achat ou location).	224	65
Frais de traction et de transport. .	563	25
TOTAL	1,144	15
A déduire la valeur du matériel restant.	144	»
RESTE NET.	1,000	15

Soit une dépense de 0 fr. 22 environ par mètre courant parcouru. C'est un chiffre extrêmement réduit, eu égard au poids de l'arbre à transplanter et aux difficultés du transport.

En résumé, le procédé très-intéressant de M. Demouilles trouvera de nombreuses applications en horticulture pour la transplantation des gros arbres. C'est celui qui est aujourd'hui le plus avantageux, tant à cause de sa simplicité que de la modicité des dépenses qu'il entraîne. Il peut être aussi utilisé dans l'industrie pour le transport des fardeaux très-pesants. Il repose d'ailleurs sur un principe fort simple, que les maçons mettent en application tous les jours quand ils se servent de rouleaux de bois pour faire mouvoir les grosses pierres taillées dans le chantier. M. Demouilles a su appliquer ce principe de la manière la plus heureuse; l'expérience qu'il a faite à Toulouse, et qui a si bien réussi, est donc intéressante à tous les points de vue.

A. DE CERIS.

DEUX VARIÉTÉS DE CERISES.

CERISE BELLE DE COUCHEY.

Cette variété de Cerise a été trouvée à Couchey, village de la Côte-d'Or, situé à 8 kilomètres de Dijon. Un vigneron, nommé Raton, qui travaillait dans la ferme du château de Couchey, découvrit ce semis en 1715; aussi un grand nombre de cultivateurs lui ont donné le nom de Cerise Raton, sous lequel elle est connue dans le département de la Côte-d'Or, et même dans les départements environnants.

La Cerise Belle de Couchey est un excellent fruit; on en fait un commerce considérable à Dijon et aux environs, principalement à Marsannay-la-Côte, Morez, Couchey, Chenôve, etc., et nous devons conseiller sa culture à tous les horticulteurs qui ne la connaissent pas. L'arbre est très-productif; son bois, très-vigoureux, se rapproche assez de celui du Bigarreau Cœur de Pigeon; il a les feuilles larges, le fruit gris-rouge, à chair ferme, un peu juteux. Mûrit en juin.

Cette variété, d'abord peu appréciée dans la Côte-d'Or, a été remarquée ensuite par les jardiniers du pays, qui l'ont multipliée au moyen de la greffe, et maintenant elle commence à être très-répandue. Dans le village où elle a pris naissance, il se vend tous les ans pour 6 à 8,000 fr. de cerises, et, dans cette vente, figure principalement la Cerise Belle de Couchey. Quant aux sujets, on peut facilement s'en procurer chez tous les horticulteurs de Dijon.

CERISE BIGARREAU-MARJEOLLAIS[1].

Cette Cerise a été obtenue de semis par M. Marjeollais de Couchey (Côte-d'Or), et l'arbre qui l'a produite est aujourd'hui âgé de six ans. Il est d'un port magnifique, sa tige est droite et élancée; haut de 5 mètres, il paraît très-rustique et très-productif. Le bois, très-gros, d'un vert foncé dessous la branche et grisâtre par dessus, est parsemé de petits points blancs, mamelonné comme le Bigarreau Napoléon; les feuilles très-grandes, d'un vert foncé, mesurent environ 0m.10 à 0m.15 en longueur et 0m.06 à 0m.08 en largeur; le pétiole est long d'environ 0m.03; les nervures, au nombre de 10 à 11, sont très-prononcées; le fruit est gros, rouge-brun, presque noir lorsqu'il est arrivé à maturité complète; il est bon et sa chair est ferme comme celle de tous les Bigarreaux. Il mûrit dans le courant de juin.

La gravure représente le fruit dans sa grosseur moyenne. Cette Cerise, présentée à la Société d'horticulture de la Côte-d'Or, dans la séance du 11 juin 1865, a été soumise à une commission chargée de la déguster; elle a été déclarée bonne, et j'ai dû faire un rapport, dont une partie a été présentée au Congrès pomologique de France, tenu à Dijon le 6 septembre dernier. Le même échantillon de Cerise, présenté de nouveau

[1] Sur la planche coloriée, on a imprimé par erreur *Margollet* au lieu de *Marjeollais*.

2. Bigarreau Margollet

Imp Zanoter des Boulangers 13 Paris

Brachysema acuminata

à la Société d'horticulture, le 8 juillet 1866, a été jugé aussi favorablement que la première fois; nous n'avons donc plus à douter de la valeur de ce fruit. Le Bigarreau Marjeollais a pris naissance dans le jardin du château de Couchey, où l'on a déjà trouvé la Cerise Belle de Couchey. Cet arbre a donné des fruits pour la première fois en 1864, et plusieurs établissements de Dijon l'ont déjà multiplié.

N. Durupt.

BRACHYSEMA ACUMINATA.

Tige sous-frutescente, droite et raide, à écorce gris-cendré, pulvérulente. Feuilles opposées, ovales-elliptiques, atténuées à la base, courtement pétiolées; les adultes longuement acuminées au sommet qui est terminé par un mucronule courbé en dessous, parfois disposé obliquement, épaisses, coriaces, d'une nature sèche, vert-grisâtre, luisantes en dessus, blanc argenté en dessous; les plus jeunes argentées sur les deux faces, mais surtout en dessous, par de nombreux poils courts brillants, couchés. Fleurs portées sur de courts pédoncules axillaires couverts de poils courts. Corolle à 5 pétales dont 2 sont soudés pour former la carène, d'un rouge carmin très-foncé, presque pourpre; étendard très-petit, jaunâtre à la base, rouge au-dessus du milieu, presque blanc sur le bord; ailes petites, rouges; carène composée de deux pétales soudés à la partie supérieure, très-grands, du double de la longueur des ailes, ne s'ouvrant jamais, mais restant comme pliés, de manière à former comme le dessous d'une nacelle. Etamines, le plus souvent 10, insérées autour et à la base de l'ovaire, non soudées en faisceau, de même longueur que le style qui est central, simple, de couleur rosée.

Cette espèce, originaire de l'Australie, est très-souvent désignée dans le commerce sous les noms de *Brachysema speciosa*, parfois même de *Brachysema species*. Sa vigueur, sa rusticité relative, sa floribondité, et surtout la couleur et l'éclat de ses fleurs, en font l'une des plus belles plantes de serre tempérée. Il est difficile d'expliquer pourquoi avec toutes ces qualités on ne la rencontre pas plus souvent dans les cultures, non-seulement d'amateurs, mais de toute personne qui possède une petite serre. La facilité avec laquelle elle croît et avec laquelle aussi elle se prête au pinçage, font que, sans aucun doute, elle pourrait être cultivée comme plante d'ornement pour le marché.

Plantée en pleine terre dans une serre tempérée, elle constitue un énorme buisson sous-ligneux, d'une beauté peu commune. Ajoutons que les plantes fleurissent très-jeunes et que des boutures de 2 ans seulement se couvrent de fleurs. La floraison commence dès les premiers jours du mois de mars et se prolonge pendant longtemps. Nous pouvons même ajouter que la plante est remontante. Ainsi, le pied qui a servi à faire le dessin ci-contre ayant été mis en pleine terre à l'air libre vers la fin d'avril, poussa des bourgeons qui, dès le mois de septembre, étaient couverts de fleurs.

La culture du *Brachysema acuminata* est des plus faciles; la terre de bruyère, pure d'abord, plus tard additionnée de terre franche légère, lui convient. On le multiplie de boutures qu'on fait avec des bourgeons bien aoûtés; qui s'enracinent promptement. Il est très-probable aussi qu'on pourrait le multiplier par graines en mettant un pied en pleine terre qu'on laisserait enforcir et en le plaçant dans un endroit clair, fortement insolé.

On trouve le *Brachysema acuminata* chez plusieurs horticulteurs de Paris et, tout particulièrement, chez M. Rougier-Chauvière, horticulteur, rue de la Requette, où a été prise la plante qui a servi à faire le dessin ci-contre.

Truffaut.

EXCURSION, EN 1866, DE LA SOCIÉTÉ BOTANIQUE DE FRANCE[1]

Le sommet du col de Balafra est remarquable par quelques plantes alpines et par une station d'oursins fossiles. La vue en est splendide. D'un côté, on distingue le Dôme de Saint-Pierre de Genève, et, de l'autre, toute la chaîne du Mont-Blanc.

Du col nous fûmes en quelques minutes au bord du lac des Colombettes.

Dans les prairies qui avoisinent le lac, la végétation est très-riche, ainsi les *Viola calcarata*, *Gentiana purpurea*, *verna*, *Bavarica*, y sont communs. Un des côtés du lac est bordé des têtes blanches de l'*Eriophorum capitatum*.

A partir de là la descente se fait à travers les roches dans la vallée du Reposoir. Une variété du *Campanula rhomboidalis* (à fleurs blanches) et le *Cephalaria alpina* (Scabieuse des Alpes) avec ses têtes jaunes, faisait un bel effet dans le paysage; un peu plus loin, on signala le *Lychnis flos Jovis*.

[1] Voir le n° du 16 octobre, page 395.

Sur les bords de la route pierreuse, parmi les broussailles qui y croissaient, une fleur parut si belle qu'elle motiva une halte et une exclamation. C'était une variété du *Campanula Trachelium* à fleurs d'un blanc pur, présentant un thyrse de 65 centimètres de haut.

Mais la nuit approchait, un de nous venait de se donner une entorse, et la marche fut ralentie; aussi n'arrivâmes-nous au Reposoir qu'à 8 heures, où nous ne trouvâmes que deux lits. Comment y coucher 17! Ce fut grâce à la complaisance du curé, et en mettant les granges à contribution, que l'on put se caser. Nous étions attendus. MM. Dumont et l'avocat Rey, l'abbé Chevalier et l'abbé Mernoux, vinrent nous y rejoindre.

Le 17. — La bande se divise de nouveau, une partie se dirige sur Cluse par Scionzier, emportant tous les bagages qui n'étaient pas indispensables pour faire l'ascension du Méry. — Chemin faisant, elle ramasse quelques plantes, telles que *Aconitum anthora*, *Linaria alpina*, *Cirsium spinosissimum*, *Euphrasia alpina*.

Le temps paraissait devoir être beau, aussi le plus grand nombre se dirigent du Reposoir par la Chartreuse et les escaliers de Sonnières, et commencent l'ascension du Méry.

Les escaliers contiennent un nombre considérable de fossiles provenant des grès verts. Plusieurs espèces de Rosiers, tels que *Rosa myriacantha*, *Rosa pomifera*, *Rosa alpina*, *Rosa montana*, croissent dans cette vallée.

Le passage du Méry fut rude; mais on fut récompensé par une ample récolte de bonnes plantes, notamment *Alchemilla pentaphylla*, *Valeriana saliunca* (rare), *Saussurea alpina*, var. *depressa* (très-rare), *Asplenium Halleri*, etc.

La descente sur Salanches se fit par le col de la cheminée et par la Ramasse.

Arrivés le soir à Salanches, ces deux groupes furent rejoints par une 3e division, dirigée par MM. Fournier et Personnat, qui venaient de faire une tournée de 2 jours sur les hautes montagnes qui avoisinent le pic de Coloné, dont le sommet dépasse 2,600 mètres.

Les boîtes étaient pleines. On avait trouvé une magnifique Orchidée que l'on avait cru un instant être le *Calypso borealis*, mais qui n'était autre que le *Epipogium Gmelini*, déjà trouvé au Brizon.

Le souper fut joyeux, et la municipalité nous fit annoncer qu'elle nous ferait le lendemain une réception officielle, à l'occasion de notre séance publique.

Le 18. — La matinée fut occupée à ranger les plantes et au nettoyage et raccommodage des vêtements. Puis l'on fit une promenade autour de la ville.

A trois heures, le canon annonça la séance publique.

Les autorités civiles et religieuses avaient donné une grande solennité à cette fête. La présidence fut déférée à l'évêque, et une grande partie des notabilités assistaient à la séance, où plusieurs personnes rendirent compte des diverses herborisations qu'on venait de faire.

Le 19, dimanche. — Départ de Salanches pour Saint-Gervais. La Société se divise en trois bandes : une se dirige le matin sur Chamonix à pied; une autre, aussi le matin et à pied, sur Saint-Gervais; la troisième, à 11 heures, pour Saint-Gervais. Celle-ci était la plus considérable et composait un véritable convoi, car elle emportait tous les bagages et était accompagnée de 7 guides et 6 mulets. Les 3 bandes se rejoignirent à Saint-Gervais.

Parmi les plantes remarquables récoltées, il faut signaler l'*Impatiens noli me tangere*, qui est commun sur les coteaux qui avoisinent l'établissement des bains.

Quelques botanistes le considèrent sinon comme une espèce, mais au moins comme une variété connue sous le même nom ailleurs. Une vingtaine de membres, après une station d'une heure sous la direction de M. Personnat, de Salanches, partent pour Contamines où l'on dîne; puis se rendent en toute hâte dans les bois qui sont entre Contamines et Notre-Dame de la Gorge, dans l'espoir d'y rencontrer deux jolies plantes que l'on a vainement cherchées pendant longtemps, le *Pyrola uniflora* ou *Meneses grandiflora* et le *Corallorhiza innata*. On fut cependant assez heureux pour les trouver au retour. (Une partie de la troupe s'égara, et l'on resta jusqu'à la nuit.)

C'est dans l'obscurité que l'on fit l'ascension du Nantborand (1,437 mètres d'altitude), espèce de chalet-auberge, en face du glacier de Frelatête, plus beau, dit-on, que la mer de glace. On y arriva à près de 9 heures. La plus grande partie furent obligés de coucher dans la grange sur de la paille.

Lundi 20. — Autour du chalet, la végétation est tout alpine, et l'on y remarque le *Circæa alpina*, les *Astrantia major* et *minor*, *Hieracium aurantiacum*, *Euphrasia alpina*, *Geranium pratense*, *Colchicum alpinum*, etc., etc.

Ascension du col du Bonhomme.

Les bois de sapins sont remplis de Clavaires et de Chanterelles. On en ramassa pour en faire un gros plat.

Après le commencement de la montée, on trouve des prairies qui sont parsemées de petits arbrisseaux, tels que le *Salix arbuscula*, Rhododendrons, *Vaccinium*, etc.

La base des pics se couvre de roches éboulées. Dans les endroits où la végétation devient plus rare, on trouve encore les *Cerastium latifolium*, *Linum alpinum*, *Cam-*

panula pusilla, les *Campanula cœspitosa*, *linifolia*, les *Silene acaulis*, *Silene exscapa*.

Arrivé au plan des Dames (2,056 mètres d'altitude), on trouve un tumulus élevé par les pierres que les voyageurs jettent sur l'emplacement où périrent, par une avalanche, deux dames anglaises il y a déjà un siècle.

Nous y fûmes assaillis par une grosse averse qui nous suivit jusqu'au haut du col (à 2,480 mètres).

Nous étions trempés; mais le soleil reparut, et, grâce à l'abri d'un chalet où l'on trouva du lait, on put déjeuner.

L'herborisation fut splendide; parmi les plantes remarquables, nous citerons les *Carex curvula*, *Erigeron uniflorum*, *Gentiana glacialis*, *Gentiana nivalis*, *Draba aizoides*, *Draba tomentosa*, *Festuca alpina*, *Botrychium lunaria*, *Braya pinnatifida*, *Saxifraga androsacea*, les *Saxifraga oppositifolia*, *biflora*, *muscosa*, le *Sedum atratum*, etc.

Les bords du ruisseau étaient couverts de *Saxifraga aizoides* en pleine floraison. Sur la gauche, dans les pentes qui sont au-dessus et au-dessous de la route, on trouva des plaques de neige où l'on recueillit des *Androsace obtusifolia*, *Ranunculus alpestris*, *Gnaphalium supinum*, *Senecio incanus*, *Arabis cærulea*, *Primula farinosa*, *Potentilla frigida*, etc., etc.

Le temps se couvrait, quelques éclairs, suivis du bruit que fait le tonnerre dans les Alpes, nous menaçaient d'un gros orage.

M. Doumet, qui était sur les sommités qui entourent le Bonhomme, avait trouvé en abondance le *Ranunculus glacialis* en pleine floraison; mais de grosses gouttes qui commençaient à tomber firent songer à la retraite. A peine descendait-on que l'orage éclata.

Un orage dans les Alpes avec le tonnerre, la foudre, la pluie, la neige et la grêle, est un spectacle sublime et d'une majestueuse horreur. La déroute se mit bientôt dans la bande, et c'est à qui rejoindrait au plus vite le gîte. La plupart avaient de l'eau jusqu'à mi-jambe.

Quelques-uns s'arrêtent au chalet de Nontborand, et y couchent; d'autres, quoique trempés jusqu'aux os, continuent leur route jusqu'à Contamines, où ils sont forcés de coucher.

Le matin de ce même jour, une autre partie, sous la direction de l'abbé Miremond et de M. Personnat, était montée au glacier de Frelatête, où ils ont fait une magnifique herborisation, et, comme les autres, ont été atteints par l'orage.

Mardi 21. — On se réunit à Contamines. Une partie se dirige vers le bord du Nans (ruisseau) pour chercher le *Pyrola uniflora*, et les rapportent.

Après midi, les botanistes se divisent en petits groupes se dirigeant vers Chamonix, les uns par le col de Vouza et quelques-uns par le pavillon de Bellevue, et d'autres par Sallanches. A quatre heures, le gros de la bande et les mulets se mit en route, malgré la pluie, se dirigeant sur le pavillon de Bellevue.

La première partie de la route a présenté parmi les plantes remarquables : *Balsamita suaveolens* (Desf.) autour des chalets et probablement échappé des cultures.

On nous assura qu'un autre Artémisia rare, l'*Artemisia mutellina*, croissait dans les rochers qui entourent les sommités du glacier de Bionacé (près de là); mais la nuit qui approchait nous empêcha de vérifier cette assertion. — Les points de vue sont nombreux et très-variés; l'un des plus beaux est celui du glacier de Bionacé, au pied duquel on traverse le torrent qui en découle et que les pluies ont grossi. De là au pavillon de Bellevue la montée est rude et fort désagréable, surtout la nuit. La dernière partie surtout, qui se fait à travers une forêt de Sapins, par des sentiers boueux, où l'on s'enfonce jusqu'à mi-jambe. Il faisait nuit noire à notre arrivée.

Le pavillon de Bellevue est un chalet situé au-dessus du col de Vouza. On y couche.

Mercredi, 22 août. — Lever à quatre heures un quart. Le soleil paraît bientôt. La vue est splendide. On voit à ses pieds la vallée de Chamonix, à 1,200 mètres plus bas, et le glacier de Bionacé. D'un autre côté, il semble à 300 pas, quand, en réalité, il est à 4 kilomètres. Le glacier des Bossons et la mer de glace sont aussi en vue.

On descend du pavillon pour se rendre à Chamonix. On traverse des prairies parsemées d'arbrisseaux, le Rhododendron est encore fleuri. Dans les herbes, on ramasse un joli *Lycopodium Helveticum* en fruit, et qui y est très-commun dans les gazons ras.

Un petit bois de Sapins qu'on traverse nous fournit un joli champignon (*Mitrula leotia*).

De petits ruisseaux qui descendent des coteaux sont bordés des *Equisetum variegatum*, *Gentiana campestris*, qui sont dans tous les prés.

En moins d'une heure et demie nous sommes aux Ouches, village sur la grande route qui conduit à Chamonix.

Parmi les plantes qui figurent dans tous les jardins des hameaux, on remarque le *Malva crispa*, très-communément cultivé pour les usages alimentaires.

Le mauvais temps avait contrarié l'exécution du programme. La séance de clôture devait avoir lieu le 21, et nous y arrivons le 22 à deux heures.

Aussitôt une herborisation fut organisée pour explorer les abords de la mer de glace.

M. Payot, naturaliste à Chamonix, avait préparé tout ce qui pouvait faciliter le séjour de la Société à Chamonix, et il mit ses collections et ses herbiers à sa disposition ; c'est grâce à lui que chacun put se procurer des échantillons de *Lycopodium inundatum*, qui croît dans les prairies humides de la base du Montanvert.

L'abbé Chevalier procura des échantillons de *Trifolium*, récoltés aux environs du glacier de l'Arveyron.

En grimpant jusqu'à le mer de glace, on ramassa plusieurs bonnes plantes, notamment l'*Achillea macrophylla*.

Depuis plusieurs années, le niveau de la mer de glace a considérablement diminué, de façon que la végétation paraît là où il y a quelques années elle était enfouie sous une épaisse couche de glace.

Une partie de la caravane traversa la mer de glace et opéra son retour par le Chapeau et la rive droite du glacier. — Sur les bords se trouvent abondamment les *Trifolium cæspitosum*, *Gentiana campestris*. — A partir du Mauvais-Pas jusqu'au Chapeau, on trouve abondamment dans les rochers le *Primula viscosa*, un *Dianthus* voisin du *sylvestris*, ainsi que plusieurs Ombellifères remarquables.

La nuit venant, on hâta le pas, et ce ne fut qu'en courant que l'on put jeter un regard sur la grotte de cristal, et l'on constata seulement la disparition de la grotte de l'Arveyron.

Lorsque l'on rentra à Chamonix, il faisait nuit depuis longtemps, et la séance de clôture fut en quelque sorte improvisée, sous la présidence de M. l'abbé Chevalier. M. le maire et le juge de paix s'y rendirent, et ce fut à table que la séance s'ouvrit. Elle se continua dans un salon de l'hôtel de la Couronne, et se prolongea bien avant dans la nuit.

Plusieurs communications importantes furent faites par MM. Cosson, Chevalier, Fournier et Payot, qui apporta plusieurs plantes vivantes de la localité.

Au moment où minuit sonnait, par une nuit étoilée, splendide, la Société se séparait en face du Mont-Blanc, dont les sommets étincelants de blancheur paraissaient à une faible distance.

Durant tout son parcours, la Société n'a eu qu'à se louer de l'accueil bienveillant qu'elle a reçu des autorités, qui avaient été prévenues par M. le préfet de la Haute-Savoie. Elle doit aussi rendre hommage à l'accueil sympathique qu'elle a reçu de la part des populations.

J. Sisley.

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER

Le *Botanical Magazine* nous offre, dans ses cahiers de juillet et août, les descriptions et les figures des plantes suivantes :

Meconopsis Nepalensis, D. C., pl. 5585.

Cette Papavéracée fut découverte dans les montagnes du Nepaul par le docteur Wallich, et elle fut ensuite récoltée par M. J. D. Hooker dans les régions centrales humides du Sikkim-Himalaya, où elle se trouve à une élévation d'environ 350 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Le genre *Meconopsis* est représenté d'une manière très-large dans l'Himalaya. Le *Meconopsis aculeata* et le *Meconopsis Wallichii* sont du même pays, qui en contient encore bon nombre d'autres espèces. MM. Backhouse, à York, ont cultivé en premier lieu le M. Nepalensis qui a fleuri dans leur établissement en juillet 1863. C'est une grande plante herbacée robuste, bisannuelle, simple ou peu rameuse, de 1 mètre à 1m.70 cent., remplie d'un latex jaune. La tige atteint parfois à sa base un diamètre de deux pouces, elle est couverte ainsi que les feuilles de poils raides. Les feuilles radicales, pétiolées, varient en longueur entre 0m.16 et 0m.50; elles sont linéaires-spatulées ou oblongues-lancéolées, sinueuses-pinnatifides; les feuilles caulinaires sont sessiles. Les grandes fleurs, d'un jaune de soufre, mesurant 2-3 pouces en diamètre, sont disposées en grappes dressées, longues de 0m.35 à 0m.70. Les étamines ont des anthères orangées.

Polystachya pubescens, Reichenbach, pl. 5586.

Le genre *Polystachya* n'appartient pas à ceux qui parmi cette grande famille des Orchidées dotent nos établissements horticoles de leurs plus beaux ornements. Cette espèce n'est pas dépourvue de tout mérite. C'est une plante qui n'atteint pas au-delà de 0m.33 de hauteur, à pseudobulbes ovoïdes larges environ de 0m.3 qui supportent deux à trois feuilles oblongues-lancéolées, longues de 7 à 12 centimètres. Les fleurs, d'un beau jaune doré, sont disposées en une grappe dressée assez serrée. La patrie de cette plante est l'Afrique du sud, où elle fut trouvée d'abord par Burchell, ensuite par Drége, dans le bai de Delagoa; par M. Barber près Somerset, et près des frontières orientales des possessions anglaises dans l'Afrique du sud par M. Hutton. Il y a trois ans qu'elle a fleuri pour la première fois dans le jardin de Kew.

Lobelia nicotianæfolia, HEYNE, pl. 5587.

Belle plante originaire du Neilgherry et d'autres montagnes de la presqu'île de l'Inde et de Ceylan, dont les graines furent envoyées au jardin de Kew par M. A. Black, directeur des jardins botaniques de Bangalore. Elle a fleuri en serre tempérée en janvier dernier. C'est une espèce gigantesque; les pieds, à Kew, ont atteint 2 mètres de hauteur et ont été couverts d'amples grappes spiciformes serrées, composées d'innombrables fleurs assez grandes d'un lilas très-pâle. Il paraît que cette plante, dans son pays, peut atteindre 4 mètres de hauteur. La tige a à sa base l'épaisseur du bras. Les feuilles lancéolées, presque sessiles et dentelées au bord, atteignent 0m.30 à 0m.70. Les anthères sont d'un bleu foncé.

Ancylogine longiflora, J. D. HOOKER. pl. 5588.

Plante appartenant à la famille des Acanthacées, introduite par MM. Veitch et fils du Guayaquil. C'est une des plus belles Acanthacées tropicales introduites de ces contrées. Sous-arbrisseau à tiges quadrangulaires, à feuilles glabres ou un peu duveteuses, courtement pétiolées, ovales-oblongues ou ovales-lancéolées, longues de 10 à 25 centimètres. Les fleurs sont disposées en grandes panicules allongées. La couleur des corolles à limbe enroulé vers l'extérieur est un pourpre vineux; le calice et les pedicelles sont de la même couleur; les anthères, qui avec le style font saillie en dehors de la corolle, sont jaunes.

Angræcum Chailluanum, J. D. HOOKER, pl. 5589.

Cette petite espèce, qui fut envoyée au jardin de Kew du Gabon par M. du Chaillu, a fleuri pour la première fois en mai dernier. Elle fut également envoyée par M. Gustave Mann, de la rivière Nun. La tige de cette Orchidée épiphyte atteint 0m.10 à 0m.25; elle est de l'épaisseur du petit doigt. Les feuilles ondulées au bord, très-coriaces, ligulées, longues de 8-15 cent., larges de 3 cent., sont bilobées au sommet à lobes très-inégaux, arrondis. Les fleurs, d'un blanc-verdâtre à sépales, pétales et labelle semblables de forme et de longueur, étroites et très-pointues, sont munies d'un éperon qui atteint 7-12 cent. de longueur.

Mielaia fulgens, J. D. HOOKER, pl. 5590.

Composée formant un petit sous-arbrisseau qui atteint 0m.70 à 1 mètre de hauteur, à feuilles courtement pétiolées, ovales-oblongues, glauques, charnues, à capitules florales isolés ou réunis par deux aux extrémités des rameaux. Les fleurs sont d'un rouge-orangé très-brillant et cette espèce doit prendre, par son port et par ses fleurs, un rang élevé parmi les plantes grasses. Elle fut envoyée par M. Plant, de Port-Natal, à M. Saunders, cultivateur et monographe de ces sortes de plantes succulentes.

Fremontia Californica, TORREY, pl. 5591.

Un bel arbuste singulier et très-rustique de la Californie, introduit en Europe par MM. Veitch, dans l'établissement desquels il a fleuri en juin dernier. C'est une plante qui se couvre de fleurs au premier printemps, à l'époque de la floraison des *Forsythia*, et dont la *Revue horticole* donnera prochainement une figure colorié.

Fernandesia robusta, BATEMAN, pl. 5592.

Orchidée originaire du Guatémala, où elle fut trouvée par M. Skinner. C'est une plante à tige dressée, haute de 0m.33 environ. Les feuilles carénées, longues de 25 millim., s'engainent les unes dans les autres; les fleurs solitaires, pendantes, d'un jaune de soufre avec des stries transversales et de petites macules rouges, naissent dans les aisselles des feuilles supérieures; chaque pédoncule floral porte à sa base deux à trois bractées triangulaires pointues.

J. GEJENLAND.

SUR LA VALEUR CULINAIRE DE TROIS PLANTES POTAGÈRES CHINOISES.

Le 6 septembre 1864, la Société impériale d'acclimatation recevait de M. de Montigny, consul de France en Chine, un nouvel envoi de graines diverses, parmi lesquelles se trouvaient : le *Chou-Navet de Chine*, la *Salade chinoise* et le *Chou de Chang-ton*. Ces graines ayant été mises en distribution, je pus m'en procurer quelques-unes de chaque sorte; je les semai et les cultivai avec un très-grand soin dans mon domaine d'Hanneucourt. Voici le résultat de mes observations :

1° *Chou-Navet de Chine*. Cette plante, toute nouvelle pour nos jardins, avait particulièrement fixé l'attention et piqué la curiosité de plusieurs amateurs de légumes, notamment la mienne, en ce qu'elle était annoncée comme offrant une double récolte sur le même pied, c'est-à-dire une *pomme de Chou* et un *Navet*. Je n'avais reçu qu'un nombre très-restreint de graines, et cependant il était important, comme cela doit toujours se faire pour le succès de toute entreprise, d'établir au moins trois saisons; c'est ce que je fis.

La première fut faite en pot, le 13 avril 1865; je repiquai mes jeunes plantes en place le 29 du même mois sur une plate-

bande préparée à l'avance pour les recevoir. Je les disposai en quinconce et les espaçai de 0m.25 en tous sens. Peu de temps après le repiquage, je ne tardai pas à m'apercevoir d'un certain renflement de la racine au niveau du sol; en un mot, elles prenaient simultanément toute la forme de nos Navets; bientôt les tiges florales se développèrent avec rapidité, et les fleurs commencèrent à s'ouvrir dans le courant de mai. Mais à ce moment toutes les tiges, feuilles, fleurs et boutons furent envahis par des pucerons et des coléoptères, inconnus de moi, qui détruisirent une grande partie des fleurs, en portant une atteinte des plus graves à la fructification. C'est avec beaucoup de peine que je pus récolter ma provision de graines pour cette année.

Le 24 juillet, je fis un deuxième semis, et les jeunes plantes furent traitées de la même manière que les précédentes. Les racines se *turbinèrent* aussi de même, et je remarquai sur certains individus que plusieurs tiges sortaient du collet. Mais, toutefois, je ne fus pas heureux, et de ce semis je n'obtins pas une seule fleur; tous mes *Choux-Navets de Chine* fondirent sans que je pus me rendre compte de la cause qui les faisait disparaître. Ce n'est que de ma troisième saison, faite le 20 août et mise en place le 8 septembre dans les mêmes conditions de culture déjà indiquées, que j'obtins des plantes à l'état normal, si je puis m'exprimer ainsi. J'eus alors des *Navets*, mais *pas* de pommes de Choux.

Mangé cru, le *Chou-Navet de Chine* a le goût de la *Moutarde*, du *Raifort*, du Radis noir : ce serait un *Sinapis* que je n'en serais pas surpris. Dans le pot-au-feu, en haricot de mouton, il a toujours rappelé la moutarde; ce goût fortement prononcé l'empêchera, je le crains, d'être employé en cuisine. Ses feuilles, qui m'ont paru sensibles aux gelées, ont beaucoup d'analogie avec celles du *Sinapis arvensis;* les animaux domestiques auxquels j'en ai offert l'ont médiocrement accepté; sous le rapport fourrager, il me serait donc impossible de recommander le *Chou-Navet de Chine*[1].

2° *Salade chinoise.* A l'examen de la graine, il fut assez facile de reconnaître que j'avais affaire à une plante du genre *Chrysanthème;* en effet, quelques temps après mon premier semis, qui fut fait en pot le 13 avril, les plantes, qui donnèrent des fleurs jaunes, me firent l'effet du *Chrysanthemum segetum;* mais, en comparant ces deux plantes, je crus remarquer une notable différence, et je reste convaincu que, si ces plantes ne forment pas deux espèces distinctes, la *Salade chinoise* est au moins une variété du *Chrysanthemum segetum.* Cette opinion est aussi celle d'un savant botaniste de Mantes, M. Lecureur. Ayant semé les deux plantes à côté l'une de l'autre, au printemps de cette année, j'ai pu constater de nouveau des différences très-sensibles dans le port, dans les feuilles et dans les fleurs.

Semée d'automne en pleine terre, la *Salade chinoise* a produit des petites masses rondes de verdure ayant un peu l'aspect de la Mâche ronde de nos jardins, avec laquelle elle pourra concourir et rivaliser, si l'on parvient à s'habituer à son goût de Chrysanthème et à son arome très-développé; chez moi, où la Mâche à larges feuilles ne réussit que difficilement et où elle est souvent et totalement détruite par le ver blanc, la *Salade chinoise* est très-belle et ne craint pas la gelée.

Associée à la Scarolle ronde, au Céleri et à la Mâche, cette nouvelle plante fut offerte par moi à l'attention et à l'examen de plusieurs convives. Les avis furent partagés : les uns la repoussèrent d'une manière absolue; d'autres ne la trouvèrent pas *trop mauvaise;* enfin, il s'en trouva, et je suis du nombre, qui ne la jugèrent pas désagréable au palais.

3° *Chou de Chang-ton*[1]. Si les deux plantes précédentes ne m'ont offert qu'un avantage plus que secondaire sous le rapport culinaire, il n'en est pas ainsi du *Chou de Chang-ton;* cette plante mérite une mention toute particulière et l'attention des amateurs de bons légumes. Le *Chou de Chang-ton* est d'une culture facile; il réussit bien chez moi, où il a bravement supporté l'hiver de 1865-66 sans couverture et sans abri à l'air libre. Le *Chou de Chang-ton* est, selon moi, une des bonnes plantes potagères exotiques. Pour en obtenir un bon produit, il faut le semer vers la deuxième quinzaine d'août.

Ainsi que le *Chou-Navet de Chine*, je semai et repiquai en même temps le *Chou de Chang-ton.* Ma première et ma deuxième saison ne me donnèrent aucun résultat. La première fondit subitement après avoir montré une belle végétation pendant quelques temps. La seconde, couverte comme la première par une espèce de poussière blanche ayant assez de ressemblance avec le blanc des Rosiers, succomba sous ce regrettable fléau, que je n'avais pas encore vu s'abattre sur les Crucifères. Dans mon troisième semis du 20 août, je trouvai une petite larve noire, longue de 2 centimètres environ, et qui, en novembre, dévorait les feuilles du *Chou de Chang-ton*, mais d'une manière tellement exclusive qu'elle n'atta-

[1] Il ressort nettement de tout ce que dit M. Bossin, que la plante n'est pas un Chou. Pourquoi lui conserver ce nom? — (RÉDACTION.)

[1] Cette plante n'est autre que le *Pet-saï*. (Voir *Revue horticole*, 1866. Chronique, page 384.)

quait pas les plants de *Choux pain de sucre* repiqués en pépinière tout à côté. Cette larve, qui, m'a-t-on dit, est celle d'un *Coléoptère*, a fait cette année son apparition pour la première fois dans mon jardin. Depuis plus de cinquante ans que je cultive des choux de toutes sortes, c'est la première année que je l'observe[1]; je dois ajouter que nos chenilles vertes, ainsi que celle jaune et noire qui dévoraient mes Choux pain de sucre, paraissaient avoir un superbe dédain pour les plantes du Céleste Empire, car pas une ne les a attaquées.

Le *Chou de Chang-ton*, par son aspect général et surtout par ses larges côtes blanches et assez saillantes, a de loin beaucoup de rapport avec les *Poirées à Cardes*. Les plantes portent, tant sur les bords que sur toute leur surface, de petits poils dans le genre de ceux qui couvrent les feuilles de la Bourrache, mais en bien moindre quantité. Les feuilles du centre sont crispées. Dans son ensemble, et arrivé à son maximum de développement, le *Chou de Chang-ton* n'a que cinq ou six rangées de feuilles parfaitement imbriquées intérieurement, ce qui lui donne la forme d'un vase conique ou d'un entonnoir. Il pèse alors de 400 à 500 grammes.

Les feuilles vertes du *Chou de Chang-ton* sont sans saveur appréciable au palais. Cuites au jus, elles offrent un excellent mets, qui rappelle néanmoins un peu le goût, mais très-léger, de la Rave. Préparées comme les Epinards et la Chicorée, elles procurent un plat délicieux. J'appelle donc l'attention sur le *Chou de Chang-ton*, qui offrira certains avantages en cuisine pendant une partie de l'automne et surtout pendant l'hiver, époque où les légumes frais sont rares. Il a commencé à fleurir vers la fin de février.

Sous le rapport fourrager, cette plante pourrait peut-être aussi présenter quelques avantages pour la nourriture du bétail; les vaches la mangent avec une avidité rare.

BOSSIN.

[1] Nous avons aussi remarqué cette même larve au Muséum, ainsi que dans d'autres jardins où nous avons vu le *Pei-saï*. — RÉDACTION.

ENGRAIS LIQUIDES.

Les engrais jouent un grand rôle en horticulture, et surtout les engrais liquides, préconisés depuis quelque temps et avec raison.

Nos voisins, les Anglais et les Belges, s'en sont servis longtemps avant que, chez nous, cette pratique fût connue.

De tous les engrais préconisés, la matière fécale est peut-être le plus efficace et cependant le moins usité, à cause de sa mauvaise odeur et peut-être aussi à cause d'une certaine pruderie.

On fabrique une grande quantité d'engrais artificiels qui prennent faveur au moyen des réclames, et l'on délaisse ce que chacun a sous la main. Cependant, en horticulture comme en agriculture, l'économie des moyens doit être recherchée, et celui qui s'applique à vulgariser la science rend service à l'humanité entière.

Je crois donc utile de recommander l'emploi des matières fécales, dont j'ai obtenu les meilleurs résultats sur des cultures très-diverses et très-variées, qu'il serait trop long d'énumérer.

J'emploie, à l'air libre, les matières fécales telles qu'elles sortent de la fosse, dans la proportion d'un litre pour quatre litres d'eau, et, pour les plantes en pots et en serre, dans la même proportion; mais, dans ce dernier cas, après les avoir désinfectées avec du sulfate de fer (qui lui-même est un adjuvant) dans la proportion d'un kilogramme par hectolitre.

Comme cet arrosement répand néanmoins dans les serres une odeur désagréable, j'arrose le soir et place dans la serre du chlorure de chaux, qui, dans la nuit, enlève entièrement l'odeur.

C'est, je le répète, l'engrais le plus actif, le plus facile à employer, le plus économique, et très-probablement le meilleur. J. SISLEY.

GYNERIUM PURPUREUM.

Cette variété s'est produite au Muséum, et sa première floraison s'est effectuée en 1866. Nous avons d'abord songé, en la voyant, à lui donner le qualificatif de *atropurpurea*, qu'elle semble mériter par sa couleur rouge foncé; mais, réfléchissant qu'on ne doit jamais prétendre avoir atteint le maximum et que peut-être, plus tard, on obtiendrait une variété à fleurs encore plus foncées, nous avons préféré laisser de la marge et prendre le qualificatif de *purpurea*, qui indique un rouge pourpre, mais non de la dernière intensité. Voici les caractères qu'elle présente :

Plante très-vigoureuse atteignant 1m.50, parfois plus, de hauteur. Feuilles raides, dressées, puis réfléchies, d'un vert assez foncé, non glauque. Hampe robuste, droite,

s'élevant au-dessus des feuilles, terminée par une panicule excessivement grosse, très-fournie et très-compacte, d'un rouge pourpre.

Cette variété commence à fleurir vers le commencement de septembre; c'est une très-belle plante, très-probablement la plus foncée de toutes les variétés aujourd'hui connues.

E. A. Carrière.

AFFAIBLISSEMENT, PUIS DISPARITION DES TYPES.

Si tous les types étaient d'une même force organique et identiquement les mêmes; si le milieu dans lequel ils vivent ne changeait pas non plus constamment, il y aurait une monotonie uniforme dont on ne peut se faire idée et au milieu de laquelle l'homme, continuellement changeant, ne pourrait vivre. Mais il n'en est rien, et par suite cette loi fondamentale qu'on nomme *attraction*, *affinité*, *sympathie*, etc., en vertu de laquelle tout s'attire et tend à se mettre en rapport : de là la diffusion et la variabilité infinies. Mais comme ces attractions sont de diverses natures et d'inégales forces, on voit alors certains types en dominer d'autres et tendre même à les faire disparaître en les absorbant. Le *Spirxa Fortunei* fournit cet exemple remarquable. En effet, lorsqu'on cultive des *Spirxa salicifolia* au près de lui, celui-ci tend à disparaître, tandis que celui-là, au contraire, tend à communiquer ses caractères; de sorte que les individus provenant de graines de *Spirxa salicifolia* récoltées sur des individus cultivés dans le voisinage du *Spirxa Fortunei* sont presque tous plus ou moins influencés; les feuilles, les fleurs surtout, sont profondément modifiées et l'inflorescence au lieu d'être en épis est en ombelle. Nous avons vu des planches entières de plants de *Sp. salicifolia* qui avaient revêtu une partie des caractères du *Sp. Fortunei*. C'est en vertu de cette grande loi que se fait l'extension de certains types et la diminution de certains autres, et, comme conséquence, la prédominance à la surface du globe de certains genres de végétaux.

E. Lebas.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES.

Malope malacoides, Lin. Plante annuelle, herbacée, s'élevant d'environ 75 centimètres à 1 mètre, à tige très-ramifiée dès la base et formant une ample pyramide, à ramifications inclinées, un peu redressées à leur extrémité : celles de la base sont étalées sur le sol et forment une vaste rosette dont les extrémités se redressent et forment autour de la pyramide centrale comme une corbeille fleurie. Feuilles alternes, pétiolées, entières, ovales-arrondies, un peu cordiformes crénelées, d'un vert agréable. Fleurs grandes, longuement pédonculées, ressemblant beaucoup à celles de la Lavatère à grandes fleurs roses (*Lavatera trimestris*) si répandue dans tous les jardins; mais la teinte rose en est plus belle et plus vive et se voit de très-loin.

Cette plante est recommandable, surtout en ce que sa floraison est très-abondante, qu'elle commence en juillet pour se prolonger jusqu'aux gelées. Ce qui, en outre, la rend supérieure et préférable à la Lavatère à grandes fleurs roses, c'est que, tandis que celle-ci est généralement peu ramifiée, qu'elle se dégarnit rapidement, et que sa floraison ne dure guère qu'un mois environ, le *Malope malacoides* est très-garni, et ne cesse de se ramifier et de fleurir abondamment jusqu'après les premiers froids.

Ces qualités rendent le *Malope malacoides* précieux pour la formation des grands massifs et pour l'ornementation des plates-bandes des grands jardins; on peut même en obtenir d'excellents résultats en l'isolant ou bien en en formant des groupes de 3 ou 5 pieds, sur les pelouses. Les fleurs coupées font bien dans les bouquets et les garnitures de vases où les boutons continuent à s'épanouir.

La multiplication a lieu de graines qu'on sème en pépinière au printemps et que l'on traite de la même façon que s'il s'agissait de Balsamines, de *Lavatera trimestris* ou d'autres plantes annuelles de nos jardins.

Broussonetia dissecta nova. Sous ce nom, nous comprenons des plantes issues par graines du *Broussonetia papirifera*. Ces plantes, au nombre d'une trentaine environ, rappellent assez exactement le *Broussonetia papirifera dissecta*, plante si singulière, naine, très-buissonneuse, et qui, au lieu de s'élever, s'étale sur le sol en formant une masse très-compacte. Au lieu de buissonner, le *Broussonetia dissecta nova* paraît vouloir s'élever, et aujourd'hui ces plantes, âgées de 5 mois, sont élancées et semblent disposées à s'élever. Cette variété, des plus curieuses, est due à M. Billiard, dit *la Graine*, qui l'a obtenue cette année.

E. A. Carrière.

L'un des Propriétaires : Maurice Bixio.

Nantes. — Imp. de Léon Lesta.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE NOVEMBRE).

L'Exposition universelle de 1867. — Projet de création d'une Ecole de maraîchage à l'île de Billancourt. — Circonstances qui ont empêché la réalisation de ce projet. — Les nouveaux légumes. — Epinard d'Australie ou de la Nouvelle-Hollande. — Le *Chenopodium auricomum* et le *Tetragonia expansa*. — Le *New-Queensland spinage*, le *Quinoa de l'Australie* et le *Chenopodium album*. — Moquin-Tandon. — La salade d'Ancône. — La Poirée-Carde du Chili. — Ce que valent ces deux nouveautés. — Conifère vendue sous le nom de *Retinospora leptoclade*. — Histoire de cette plante. — C'est la foi qui sauve. — Les fleurs du Gynerium. — Est-il vrai que les Gynerium mâles sont plus ou moins rouges? — Gynerium *Marabout*, du fleuriste de la ville de Paris. — Mort de M. Siebold. — La Poire Beurré de Nesselrode. — M. Eugène Glady. — Fraise nouvelle *Ananas perpétuel* (Gloëde). — D'où vient le Chou-Rave? — Expérience faite au Muséum. — Diverses formes de l'*Acer Montpessulanum*. — L'*Acer cretum*. — Qu'est-ce que l'*Acer Neapolitanum*? — Qu'est-ce que le *Cytisus Alpinus*? — Le *Morus Italica*. — Disparition des espèces. — Qu'est-ce qu'une espèce? — Comment on *fabrique* les espèces.

Bien que le Champ-de-Mars, où se tiendra l'Exposition universelle de 1867, soit très-grand, il est loin de l'être suffisamment pour répondre à certains besoins de l'industrie, par exemple à ceux de la mécanique agricole. Il ne suffit pas, en effet, de montrer des machines, il faut les voir manœuvrer, car c'est seulement ainsi qu'on peut les juger, et pour cela de très-grands emplacements sont nécessaires.

A cet effet, la commission chargée d'organiser l'exposition, a loué le terrain qui comprend l'île de Billancourt, dont la surface est de 22 hectares environ.

Sur cette quantité de terrain, 6,800 mètres avaient été accordés à la *Société des Maraîchers*, qui devait y établir, à ses frais, une culture maraîchère modèle des légumes qui figurent chaque année à la halle de Paris. Cette Société, dont M. Laizier, maraîcher à Clichy-la-Garenne, est le président, devait commencer ses travaux vers la fin d'août, aussitôt après le labour du terrain qui lui avait été accordé. Malheureusement, plusieurs incidents sont venus déranger ou plutôt faire avorter les projets. D'abord le terrain n'a pas été remis à l'époque convenue, ce qui occasionnait un retard pour commencer les travaux; il n'avait pas non plus été défoncé, ainsi qu'il devait l'être d'après les conventions, et aucune construction n'avait été faite pour remiser les châssis, les cloches, etc., ainsi que cela était convenu également. Ces difficultés n'auraient cependant pas empêché l'École des maraîchers de s'établir, si les grandes eaux qui sont survenues au commencement de septembre n'avaient recouvert une grande partie du terrain et épouvanté les maraîchers; ils ont craint un nouveau sinistre et ont cherché à justifier leurs craintes en disant que, toutes les fois qu'il y a des débordements avant l'hiver, on peut être à peu près certain de les voir se renouveller avant l'été suivant. En conséquence, et dans cette prévision, ils ont demandé une garantie que la commission impériale n'a pas cru devoir leur donner. Nous n'avons pas à nous prononcer dans cette affaire. Nous regrettons seulement, comme tout le monde, que ce projet ne se soit pas réalisé, car le maraîchage de Paris est unique en son genre, et tous les visiteurs auraient eu sous les yeux une véritable Ecole modèle, qui fait à peu près défaut en France, où l'on ne comprend pas assez les services qu'elle rendrait au pays.

Voici comment devait être constituée cette École de maraîchage :

Un certain nombre de maraîchers très-capables devaient former une sorte de commission exécutive, qui se serait réunie aussi souvent que cela eût été nécessaire; cette commission devait donner les ordres par écrit, lesquels auraient été affichés, de sorte que tous les visiteurs auraient pu voir quels étaient les travaux à opérer, pour qu'il n'y eût ni temps, ni terrain perdu, et qu'on ne manquât jamais de légumes. Pas un mètre de terrain ne devait rester un seul instant improductif; chaque parcelle, dépouillée de sa récolte, devait être emblavée au plus tard le soir du même jour. Il y aurait donc eu là, nous le répétons, une Ecole d'un haut enseignement.

— Un nouveau légume dont on parle beaucoup en ce moment est, dit-on, « un Epinard d'Australie ou de la Nouvelle-Hollande. » Cette plante, qui n'est autre que le *Chenopodium auricomum*, Lindl., n'est pas précisément « toute nouvelle, » puisqu'elle est cultivée au Muséum depuis 5 ou 6 ans. Mérite-t-elle tous les éloges qu'on en fait? Vaut-elle mieux que ce que nous possédons déjà dans ces sortes de plantes? En un mot, est-elle préférable au *Tetragonia expansa* qu'on cultive depuis longtemps, qui est également originaire de l'Australie, et qui est aussi désigné sous le nom « d'*Epinard* de la Nouvelle-Hollande? » Cela paraît douteux, surtout si l'on se rappelle que le *Tetragonia expansa* est très-vigoureux, qu'il vient à peu près partout, et que, plus il fait chaud, plus il pousse, même sans être arrosé; de plus, ce légume, de l'aveu des connaisseurs, a des qualités culinaires qui le rendent précieux. Malgré toutes ces qualités, malgré les recommandations et les encouragements, qui certainement n'ont pas manqué à la Tétragone étalée, sa culture est encore pour ainsi dire à l'état d'essai. On

est donc en droit de se demander si le nouveau venu à chance de l'emporter sur son aîné. Est-ce, d'ailleurs, la peine de faire tant de bruit pour cette prétendue nouveauté, différant *à peine* d'une mauvaise plante très-commune dans les terrains incultes, qui pullule dans la plupart des jardins, sous forme de mauvaise herbe, et qui couvre les décombres dans presque tous les villages?

Le *New-Queensland spinage*, le *Quinoa de l'Australie*, le *Chenopodium auricomum* enfin, diffère *à peine* du *Chenopodium album*[1]. Disons, du reste, que cette plante est très-répandue en Amérique, et que là aussi les bonnes femmes en ramassent pour nourrir leurs oiseaux, absolument comme on le fait en France pour le *très-proche* parent du *C. auricomum*. On pourrait donc les confondre sous cette même qualification : l'*Herbe aux Serins*.

Quant au qualificatif *auricomum* (chevelure d'or), il aurait besoin d'être plus justifié, puisqu'il s'applique à des fleurs qui, au lieu d'être vertes, sont à peine blanchâtres.

— Puisque nous parlons nouveautés culinaires, disons quelques mots d'une sorte de plante dont on commence à parler tout bas (c'est un ballon d'essai) et dont très-probablement on ne tardera pas à parler tout haut. Cette nouveauté est la *Salade d'Ancône*. Qu'est-ce que cela? On pourrait le donner en mille et on ne le devinerait pas. Il s'agit simplement ici d'une plante marine dont on extrait le sel de Soude, le *Salsola soda*, plante d'une culture très-difficile ou plutôt presque impossible. Sous ce rapport, le mal n'est pas grand, puisque, au point de vue culinaire, le *Salsola soda* est détestable. Si encore cette plante avait quelque chose d'ornemental, on aurait au moins un dédommagement, mais il n'en est pas ainsi. Son facies n'a rien qui puisse la faire rechercher. Quant à ses fleurs, elles sont si peu apparentes que la plupart des gens passeraient à côté sans les apercevoir.

Quelques personnes, assure-t-on, confisent dans du vinaigre les jeunes branches et les feuilles du *Salsola soda*, comme cela a lieu pour le Perce-Pierre ou *Fenouil de mer* (*Crithmum maritimum*) et les Salicornes. Si quelques-uns de nos lecteurs désiraient déguster la fameuse *Salade d'Ancône*, nous leur conseillerons non pas d'en faire venir d'Ancône, mais de s'adresser à quelque habitant des côtes de l'Océan, qui, sans se déranger beaucoup, pourrait leur en fournir une véritable cargaison. Pour ce qui est de la culture de cette plante, nous ne la saurions conseiller.

— Une autre plante culinaire dont on parle à peine, par cette raison bien naturelle qu'on ne la connaît guère, est la *Poirée-Carde du Chili*. Ce n'est là très-probablement qu'une variété de celle qu'on nomme *Poirée-Carde du Brésil*. Mais, quoi qu'il en soit, c'est une des plus belles introductions; elle est doublement intéressante, et par les dimensions énormes et par la succulence de ses pétioles; de plus, elle est très-remarquable par la beauté exceptionnelle de ses feuilles. Qu'on se figure des pétioles atteignant jusqu'à 15-20 centimètres de largeur, présentant les couleurs les plus riches et les plus brillantes qu'on puisse imaginer, différentes de chaque côté des feuilles, tandis que le limbe, très-bullé, offre les couleurs métalliques les plus variées depuis le vert jusqu'au noir très-foncé. La *Revue horticole* en donnera prochainement une gravure coloriée.

— Nous voudrions maintenant attirer l'attention sur une conifère qui depuis quelque temps à eu, bien à tort, un certain retentissement : c'est celle qu'on a vendue sous le nom de *Retinospora leptoclada*, et comme étant originaire du Japon. Loin d'être l'espèce du Japon décrite par Siebold et Zuccarini, cette plante n'est autre qu'une variété du *Chamæcyparis sphæroidea*, née aux Andelys, par conséquent française, et exposée à Paris, en 1855, par M. Cauchois, qui en était l'obtenteur. N'ayant pu en trouver le prix qu'il désirait, il ne voulut pas vendre la plante qu'il possédait.

Cependant, il y a quelques années, un horticulteur anglais, qui l'acheta, la vendit sous le nom de *Retinospora leptoclada*, et comme étant originaire du Japon, deux choses qui n'étaient pas vraies et qu'il ne pouvait ignorer, attendu que la véritable plante était en même temps vendue par un de ses collègues. Bien que la variété française, le *Chamæcyparis sphæroidea Andelyensis*, n'ait *aucun* rapport avec l'espèce japonaise, *R. leptoclada*, Sieb. et Zucc., elle n'en continue pas moins à être vendue en son lieu et place, et presque tous ceux qui la possèdent en sont aussi fiers que s'ils possédaient le vrai type japonais; il n'y a que la foi qui sauve.

— Est-il vrai, ainsi qu'on le croit généralement, et que nous-même l'avons écrit, que

[1] Nous devons faire remarquer que les *C. album*, *viride*, *glaucum*, *hybridum*, etc., et plusieurs autres, sont tellement voisins, que souvent on peut à peine les distinguer, et, à ce sujet, il n'est pas inutile de rappeler l'opinion de Moquin-Tandon, l'auteur des Chenopodées dans le *Prodromus* de De Candolle, sur plusieurs de ces espèces, et notamment sur les *C. album* et *viride* : « Lorsque la plante croît au soleil, — disait-il, — c'est le *C. album*; lorsqu'elle croît à l'ombre, c'est le *C. viride*. » Après avoir tenu ce langage, Moquin-Tandon n'en a pas moins décrit ces espèces, ce que presque tous les botanistes ont fait aussi. Ceci, on en conviendra, n'est pas de nature à inspirer une grande confiance à ceux qui doutent de la valeur spécifique de beaucoup de plantes.

tous les Gynerium *mâles* sont plus ou moins rouges? Non! Cette hypothèse présente de nombreuses exceptions, et plusieurs variétés ayant les fleurs les plus foncées de toutes celles connues, sont complétement femelles? Nous disons complétement, parce que les *Gynerium* présentent, au point de vue de la répartition des sexes, les diversités les plus remarquables; ainsi, il y a des individus complétement mâles, d'autres complétement femelles. Enfin, il en est qui présentent les deux sexes toujours en proportion très-inégales. Nous ajoutons même que ce sont, en général, ces derniers qui donnent le plus de graines.

La forme dressée, raide et étroite des panicules ne caractérise pas non plus les fleurs mâles, ainsi que certaines personnes l'ont avancé. On trouve dans les *Gynerium* des fleurs de sexe, d'aspect et de couleur différents. Ce qu'on pourrait faire de mieux, ce serait d'opérer le classement de toutes les variétés que renferme cette espèce en deux groupes : l'un renfermant toutes celles dont les inflorescences sont raides et droites, l'autre celles qui sont en panicules arquées.

— A propos de *Gynerium*, nous devons dire quelques mots d'une variété très-curieuse que nous avons admiré cette année au fleuriste de la ville de Paris. Cette variété, à laquelle on a donné la qualification de *Marabout*, n'est pas seulement très-belle, elle est jusqu'ici unique dans son genre. Ses panicules d'un blanc d'argent et brillantes sont grosses et bien fournies, arquées et légères; mais au lieu d'être disposés comme ils le sont ordinairement, les épillets, d'une légèreté peu commune et comme tressés-ondulés, rappellent jusqu'à un certain point des tresses de cheveux habilement et élégamment disposées en sinus frisés.

— Un homme à qui presque toutes les sciences, et principalement l'horticulture, sont redevables, Sieboldt, vient de succomber à une longue et douloureuse maladie, dans la Bavière, où il s'était retiré et où il travaillait à divers ouvrages scientifiques, notamment à la Flore du Japon. Espérons, dans l'intérêt de la science, c'est-à-dire dans l'intérêt de tous, que les nombreux matériaux réunis par ce savant ne seront pas perdus pour le public désireux de s'instruire. Un de nos collaborateurs, M. Kolb, jardinier-chef au jardin botanique de Munich, donnera prochainement quelques détails sur les travaux de Sieboldt, qui, comme on le sait, avait passé une partie de sa vie au Japon. Tous les horticulteurs, tous ceux qui aiment les sciences, joindront bien certainement leurs regrets aux nôtres en apprenant la mort d'un homme qui a rendu d'aussi grands services.

— La Poire Beurré de Nesselrode est une variété qui nous paraît nouvelle. Grâce à M. E. Glady, qui a reçu l'arbre de Crimée, nous avons pu déguster un fruit. Il nous a présenté les caractères suivants, que nous croyons devoir faire connaître : Fruit pyriforme, gros, ventru et élargi à la base, d'environ 7 centimètres de hauteur sur 8 de largeur. Peau gris-roux de toutes parts, non colorée, passant au jaune orangé. Chair blanche, assez fondante, manquant un peu de saveur.

Cette variété, que nous ne nous permettons pas de juger définitivement (n'ayant pu nous procurer qu'un fruit), nous a paru de qualité douteuse; elle a présenté cet autre inconvénient de mûrir et de blétir tout à coup lorsque rien, à l'extérieur, n'annonçait cet état de maturité.

— En sera-t-il de la grosse Fraise, qu'on nous annonce être *remontante*, comme du loup de la fable, et son obtenteur subira-t-il un sort analogue à celui du malheureux berger? Nous aimons à croire que non. Dans l'intérêt de tout le monde, la chose, espérons-le, sera telle que l'a annoncé M. Gloëde; la Fraise *Ananas perpétuel* (Gloëde) sera franchement remontante. Mais laissons à M. Gloëde la responsabilité de ce qu'il avance, et contentons-nous de l'écouter :

« Jusqu'ici l'obtention d'une grosse Fraise remontante de la race des Ananas, vulgairement appelée « *anglaise*, » est restée un vain désir, bien que souvent nous ayons vu paraître dans le commerce des variétés dites plus ou moins remontantes, mais qui en définitive n'étaient autre chose que des fraisiers donnant accidentellement une petite seconde récolte sur des pieds soumis au forçage et remis ensuite en pleine terre, ou bien qui, après une longue sécheresse de l'été, donnaient par-ci par-là quelques fruits à l'automme. Telle n'est pas la Fraise que je recommande aujourd'hui à l'attention des amateurs.

« Elle fructifie très-abondamment à la première saison, et *continue à fleurir et à fructifier jusqu'en automne*, de sorte qu'elle remplit une lacune considérable dans les nombreuses variétés existantes.

« La plante est trapue, très-vigoureuse et très-rustique. Elle se multiplie facilement et rapidement.

« Le fruit de bonne grosseur et de forme ronde ou ovale, quelquefois lobé, d'un rouge vermillon vif, graines saillantes à chair blanche ou blanc rosé, juteuse, sucrée et très-parfumée. Sa qualité égale celle des meilleures Fraises connues. »

— D'où vient le Choux-Rave? Nous l'ignorons; toutefois, nous devons constater que tout le monde, partage à ce sujet no-

tre ignorance. Néanmoins, nous allons dire ce que nous en savons, en engageant tous les praticiens à faire de même; nous sommes bien convaincu que si chacun apportait son petit contingent de remarques, on arriverait sinon à une certitude, du moins à un à peu près.

Ayant pris dans un carré de Choux-Raves un pied qui nous paraissait bien franc, nous l'avons planté dans un sol pauvre et inculte, où nous l'avons abandonné sans lui donner aucun soin. Il a fleuri, et, des graines qui sont tombées à terre, un certain nombre de plants ont résulté. Ces derniers sont restés sur place également abandonnés à eux-mêmes. Dans ceux-ci, il y avait des sujets verts, des blonds et même des rougeâtres, à feuilles longuement pétiolées plus ou moins bullées. Certains individus même se sont élevés très-haut, deux seulement avaient la tige légèrement renflée; chez les autres, elle était plus ou moins grêle, ainsi qu'elle l'est chez les Choux. Ce que nous disons des Choux-Raves, nous pouvons le dire des Choux-Brocolis et très-probablement des Choux-fleurs. Cette année, par exemple, dans un carré de C. Brocolis provenant de graines épurées, nous avons trouvé plusieurs individus dégénérés, dont un semblait disposé à pommer.

— Que sont les *Acer opalus*, Ait., *opulifolium*, Willd., *polymorphum*, Spach? Tout simplement des formes de l'*Acer Monspessulanum*, lequel pourrait bien être une forme de l'*Acer Creticum*.

Qu'est-ce que l'*Acer Neapolitanum*, Tenor? Très-probablement une forme de l'*Acer opalus* ou *opulifolium;* il ne diffère, en effet, de ceux-ci que par la tomentosité et peut-être un peu par la grandeur des feuilles, caractères qui, pour les botanistes même, sont excessivement légers. Ces espèces avaient pourtant été établies par des maîtres, aussi, jusqu'à présent, leurs élèves ne mettaient pas leur valeur en doute.

— Qu'est-ce que le *Cytisus Alpinus*, Miller? Tout simplement une forme du *Cytisus laburnum*. Nous en avons la preuve chaque année dans les semis que nous faisons des graines de cette espèce. Dans les plantes qui en sortent, il y a toujours un certain nombre de *Cytisus laburnum*. Mais cette espèce présente une particularité très-curieuse que nous devons faire connaître. Dans certaines années, en semant des graines de *Cytisus Alpinus*, nous obtenons beaucoup d'individus de cette forme, tandis que dans certaines autres, et bien que nous récoltions les graines sur le même pied-mère, nous obtenons presque toujours le *Cytisus laburnum*. Peut-on expliquer le fait? Nous ne le croyons pas. On ne fera pas intervenir l'hybridation, car on sait que la disposition des organes sexuels rend ce travail à peu près impossible. D'où nous concluons que le *Cytisus Alpinus*, Mill., n'est qu'une race locale du *Cytisus laburnum*.

— Qu'est-ce que le *Morus Italica*, Poiret? Une variété du Mûrier blanc, qui peut même sortir des autres variétés de ce dernier. Ainsi, cette année, de graines de Mûrier blanc type et d'autres de ses variétés *Moretti*, *multicaulis*, semées par nous, et venant de Bulgarie, nous avons obtenu quelques individus à obier rouge, par conséquent le Mûrier d'Italie. Celui-ci n'est non plus qu'une variété du Mûrier blanc. Si maintenant on rapproche de ces exemples ce que M. Jamin a dit du Mûrier noir, dans le dernier numéro de la *Revue horticole* (p. 405): « qu'il n'est qu'une variété, » on sera amené à cette conclusion que les Mûriers proprement dits peuvent être ramenés à un type unique.

Voilà donc encore des espèces qui disparaissent. Combien d'autres éprouveraient un sort analogue si on les soumettait à un examen plus sévère qu'on ne l'a fait jusqu'à ce jour!

— Qu'est-ce donc qu'une espèce? Question délicate, difficile, sinon impossible, à résoudre; car Dieu n'ayant créé *que des individus*, l'espèce devient le fait de l'homme qui doit subir les conséquences de son œuvre. Il est pris à son propre piége. Mais, si au lieu de nous demander ce qu'est l'espèce, on nous demandait comment on *fait* celle-ci, nous pourrions répondre : Sur ce point nous en savons autant que d'autres, car, nous aussi, nous avons *fait* des espèces et même des espèces de valeurs diverses; quelques-unes très-fortes, mais d'autres aussi très-faibles, sans toutefois, nous ne craignons pas de le dire, en éprouver le moindre remord, sachant que nous avons fait comme font *tous* les naturalistes, bien que nous n'ayons pas ce titre.

Voici un exemple de *fabrication* d'une nouvelle espèce. Telle plante vient de Chine, par exemple, on la présente à un botaniste pour en avoir le nom. Que fait le botaniste, s'il ne la connaît pas? Il cherche dans les livres, puis dans les herbiers, et s'il ne trouve rien de semblable à la plante en question, il en *fait* une espèce. Mais, outre qu'il ne peut jamais savoir tout ce qui a été dit et écrit sur ce sujet, ne peut-il pas se faire, et cela arrive le plus souvent, que la plante par lui examinée ne soit qu'une forme ou une variété d'un groupe dont elle a tous les caractères généraux et qu'il ne connaît pas? Néanmoins il va la décrire minutieusement, parler de ses poils, de leur nature, de la forme et de la nature des feuilles, de celles des fleurs, etc., etc., tous caractères que nous

savons être très-variables et être souvent particuliers à l'individu. Qui ne sait, en effet, que dans les semis on rencontre des individus présentant non-seulement entre eux mais même avec celui dont ils proviennent, les différences les plus grandes? Qu'arriverait-il donc si on envoyait ces individus à des botanistes chinois, japonais, etc.? Ils feraient de nos plantes ce que nous faisons des leurs. Auraient-ils tort? A nos lecteurs de répondre.

Nous terminerons cette chronique, en ce qui touche à la question spécifique, par cette simple réflexion. Si les naturalistes, au lieu de faire ce qu'ils nomment si pompeusement des *espèces*, étaient convaincus de ce fait, vrai, qu'ils ne font que des baptêmes se rapportant souvent à un seul individu, ils seraient moins absolus dans leurs affirmations. La science n'y perdrait rien; eux, au contraire, y gagneraient, car ils n'auraient pas à défendre des prétendus types dont ils ignorent parfois l'origine, sinon d'une manière très-approximative.

E. A. Carrière.

UNE NOUVELLE DIFFICULTÉ DE DÉFINIR L'ESPÈCE.

Rappellons, en deux mots, comment on forme les espèces, et disons que, en principe, c'est une question de tact. En effet, un voyageur botaniste trouve des plantes, il les étudie et reconnaît qu'elles appartiennent à tel ou tel genre, mais que ce sont des espèces qu'il ne connaît pas; reste donc à les *spécifiser;* pour cela, il n'a d'autre guide que ses connaissances. Supposons que ces espèces, au nombre de quatre, appartiennent au genre *Viburnum;* que l'une d'elles ait des feuilles très-petites, entières et glabres; qu'une autre ait des feuilles cordiformes, très-tomenteuses; que la troisième soit rampante; enfin, que la quatrième ait les feuilles très-étroites, longues et profondément divisées. Cela fait, il reste des baptêmes à faire, des *prénoms* à donner.

D'après les caractères qui viennent d'être énumérés, il appellera la première *Viburnum microphyllum*, la deuxième *V. tomentosum* ou *lanatum*, la troisième *V. repens;* enfin, il pourra appeler la quatrième *V. pinnatifidum*. Supposons maintenant que ce fait se soit passé en Amérique, et que ce botaniste envoie ses plantes en France, mais que l'une des espèces, la première par exemple, n'ait pu être envoyée qu'en graines. Que va-t-il se passer? Pour les trois espèces vivantes, il n'y aura pas de doute, elles vont pousser, et, comme elles sont connues, on pourra voir leurs caractères, inscrire leurs noms dans les archives scientifiques et indiquer leur signalement. Mais il n'en sera pas de même de la quatrième, dont on n'a que des graines. Pour cette espèce, il pourra se faire que les graines donnent, ainsi que cela arrive fréquemment, des individus avec des *facies* très-différents l'un de l'autre. Alors, nouvel embarras. Quel est celui qui va être considéré comme type spécifique? Dans ce cas encore, tout dépend de l'expérimentateur; il pourra, à sa volonté, prendre l'un ou l'autre des individus, ou même, si les différences sont très-grandes, cet homme ne pourra-t-il pas supposer qu'il y a eu erreur dans l'envoi? qu'il y a eu du mélange, et alors faire plusieurs espèces? Si cette personne a un nom bien connu, s'il mérite créance, qui contestera la valeur des espèces qu'il a faites? Probablement personne. Voilà donc encore des nouvelles espèces de faites. Y aurait-il à cela un grand mal? Dans un prochain ouvrage que nous publierons sur les espèces, nous essayerons de démontrer que non.

E. A. Carrière.

COURGE MUSQUÉE.

Les lecteurs de la *Revue horticole* doivent se rappeler un excellent article publié par M. Naudin, sur les meilleures Courges (n° du 16 février 1865); désirant connaître une variété recommandée par lui dans cet article, j'écrivis à un de mes amis et collègue du Muséum pour le prier de vouloir bien me faire parvenir quelques graines de cette Courge, qui n'était autre que la *Courge musquée*. Ces graines m'arrivèrent sans retard [1]. La première année, je donnai à cette Courge tous les soins désirables; aussi, malgré la sécheresse excessive de l'été 1865, elle était d'une vigueur extraordinaire. L'eau ne lui manqua pas; je la fis filer sur deux branches-mères, en ayant soin de pincer les bifurcations dès qu'elles avaient atteint environ 1 mètre de long.

Je commençais à douter du résultat, car les tiges avaient déjà 14 mètres de long, et l'on n'apercevait encore aucune fleur femelle; ce que voyant, je suspendis les arrosages pendant huit jours, afin de laisser souffrir la plante, espérant par ce moyen la faire mettre à fruit plus vite. Mon espoir

[1] Je puis, à mon tour, en offrir des graines à tous les lecteurs de la *Revue horticole* qui pourraient en désirer.

ne fut pas déçu. Huit jours environ après, deux fleurs femelles s'épanouirent, et les fruits grossirent avec rapidité, à vue d'œil, comme on dit. Pendant ce temps, les fleurs femelles se succédaient et toutes nouaient leurs fruits. Comme la saison était avancée, je n'en conservai que deux sur chaque branche-mère, soit quatre par pied, et je supprimai les autres. Ils arrivèrent tous les quatre à parfaite maturité; j'en ai conservé jusqu'au 26 janvier 1866.

J'ai fait déguster ces Courges par plusieurs personnes compétentes, et toutes ont été unanimes à dire qu'il n'était pas possible d'en trouver de plus délicieuses sous tous les rapports. Connaissant la très-grande vigueur de cette Courge, cette année (1866) j'en ai cultivé sans jamais les arroser ni les pincer; et, plantée le même jour que six autres variétés dans les mêmes conditions, la Courge musquée a été la plus précoce de toutes; j'ajoute qu'elle est d'une grande fertilité.

Aux mérites signalés ci-dessus que présente la *Courge musquée*, je dois ajouter que, non-seulement elle vient bien dans tout le midi, mais qu'elle acquiert d'assez belles dimensions; j'en ai plusieurs fois examiné dont le poids dépasssait 26 kilogrammes.

A. Dumas,
Jardinier en chef à la ferme-école de Bazas.

QUELQUES MOTS SUR LE CORONILLA GLAUCA
ET SUR LE PHLOMIS LEONURUS.

Depuis longtemps nous cultivons le *Coronilla glauca*, L., charmant arbuste que M. Jamin, dans le numéro du 1er septembre, regrette, avec raison, de voir trop délaisser, et nous nous associons bien volontiers à son désir de le retirer de l'oubli. Son feuillage élégant, ses jolies couronnes de fleurs agréablement odorantes, le rendent digne de figurer dans nos parterres. Pourquoi ses fleurs jaunes seraient-elles antipathiques aux amateurs? Est-ce que la Rose d'un jaune pur, la Jacinthe jaune ne sont pas particulièrement recherchées? Ces préventions, heureusement, ne sauraient atteindre tout le monde, et nous espérons bien les voir promptement disparaître.

L'habile horticulteur, M. Jamin, après une description scientifique du *Coronilla glauca*, indique le moyen très-naturel de le propager par le semis de ses graines au printemps. Quant à nous, qui pouvons rarement en récolter, nous usons d'un autre procédé qui ne réussit pas moins bien que le premier; il consiste dans le bouturage. Dans n'importe quelle saison, nos boutures sont faites en pots enfoncés dans la tannée d'une serre froide, sous des cloches qu'il est nécessaire d'ombrager, surtout en été. Ce moyen, très-simple, nous réussit généralement. En très-peu de temps, les boutures poussent à souhait et se trouvent en état de fleurir la même année, si l'on a soin de les confier à la pleine terre au printemps.

Ce mode de multiplication facile est passé sous silence dans l'article de M. Jamin, ce ne peut être qu'une omission; nous avons voulu modestement la consigner.

Pour être fidèle au titre de cet article, n'oublions pas le *Phlomis Leonurus*, L. (Queue de Lion). Un savant botaniste, faisant la description de cette plante, s'exprime ainsi: « De gros pelotons de fleurs verticillées, une corolle éclatante de beauté par sa couleur d'un rouge de feu très-vif, frappe dans nos parterres les regards des plus indifférents. » Eh bien! qui le croirait? Le *Phlomis Leonurus* n'est pas moins tombé dans l'oubli que le *Coronilla glauca;* pourtant il produit un effet magnifique à l'arrière-saison, où l'on ne voit plus guère dans les jardins que des Chrysanthèmes et quelques Roses. Si la gelée devient menaçante, on rentre les plants dans une serre froide; ses fleurs y paraissent encore plus admirables, leurs riches verticilles ont sous le verre un éclat plus éblouissant que partout ailleurs. Une fois défleuri, cet arbuste est placé au fond de la serre sans demander d'autre soin que quelques arrosements à de rares intervalles. Ses tiges doivent être taillées au printemps sur le jeune bois si l'on veut un arbuste élevé, ou rabattues sur le vieux si l'on tient à en faire un buisson élégant. Rien de plus facile que sa multiplication par boutures sous cloches dans les conditions ordinaires. Inutile de dire que là où les hivers sont doux, il n'est pas nécessaire d'abriter le *Phlomis Leonurus*, et qu'alors on aurait d'octobre en février-mars un arbuste des plus beaux. Dans ces conditions, cette espèce peut atteindre plusieurs mètres de hauteur.

Nous avons la confiance que les amateurs nous sauront quelque gré de leur avoir recommandé une des plus splendides Labiées que nous possédions.

L'abbé Brou.

BIBLIOGRAPHIE.

Après les deux excellents livres dont nous avons entretenu les lecteurs de la *Revue* [1], nous avons encore à leur en faire

[1] Voir les nos des 1er et 16 juillet, p. 256 et 267.

connaître deux autres qui ne manqueront pas non plus de les intéresser; l'un a trait à la culture des arbres fruitiers, l'autre à celle des Conifères, deux catégories d'arbres dont l'importance grandit à vue d'œil. Parlons aujourd'hui de celui qui concerne les arbres fruitiers, réservant le second pour un autre numéro de ce journal.

Le *Manuel de l'amateur de fruits*, ou *Cours d'arboriculture fruitière en dix leçons*, nous vient d'un pays justement renommé pour ses arbres fruitiers, la Belgique, qui est aussi bien la patrie des Espéren et des Van Mons que des Van Houtte et des Linden. C'est déjà une recommandation pour le livre; ce qui en est une autre, c'est qu'il est sorti de la plume exercée de M. Ed. Pynaert, praticien bien connu sur les bords de l'Escaut, et à qui nous devons déjà un *Manuel de la culture forcée des arbres fruitiers*, ouvrage couronné aux concours de la Société centrale et impériale d'horticulture de Paris. Le but qu'il se propose dans celui-ci est de mettre à la portée de tout le monde la culture *naturelle* des arbres fruitiers; c'est dire qu'il s'adresse à un public beaucoup plus nombreux.

Tout ce qui existe en fait de livres de pomologie peut se répartir en deux classes: les *ouvrages descriptifs*, avec ou sans illustrations, et dont l'unique objet est de faire connaître au lecteur le nom ou les noms des fruits et leurs qualités, et les *traités de culture pratique*, dont le titre suffit à indiquer le but. Ces derniers ne sont pas nombreux; dans tous les cas, leur utilité est au moins égale à celle des premiers. A notre avis, cependant, celui-là emporterait la palme qui réunirait les deux branches de la pomologie sur le même tronc, en enseignant tout à la fois les caractères des bonnes variétés d'une espèce fruitière et la manière de les cultiver. Nous disons les bonnes variétés, parce qu'il est plus qu'inutile de parler des médiocres et des mauvaises, qui devraient être à tout jamais bannies des livres et des jardins.

L'auteur du *Manuel de l'amateur de fruits* a compris, comme nous, qu'il fallait indiquer ces bonnes variétés, et celles-là seulement; aussi a-t-il eu soin d'en donner la liste, en les classant surtout d'après leurs époques de maturité ou leurs usages, quelquefois d'après des considérations tirées de la culture elle-même. C'est ainsi qu'il a des catégories pour la culture en plein vent, et des catégories pour l'espalier, distinction justifiée par le climat de la Belgique, où toutes les races d'une même espèce ne réussissent pas également à toutes les expositions. Evidemment, dans un livre destiné à devenir populaire, il ne fallait pas de descriptions minutieuses; il en serait devenu à la fois trop gros et trop cher, et il aurait manqué son but; mais, sans le surcharger de détails, l'auteur n'aurait-il pas pu adjoindre au nom de chaque variété citée, une ligne de description, quelques mots seulement, mais frappant juste, et faisant sauter aux yeux le trait saillant et caractéristique de la variété? Les horticulteurs - fleuristes ont adopté cette méthode, et elle serait parfaitement applicable à la pomiculture si on débarrassait cette dernière des médiocrités dont elle est encombrée.

Toute la matière de l'ouvrage est distribuée en dix leçons ou chapitres, le tout n'occupant pas plus de 375 pages, dans lesquelles sont disséminées près de cent figures sur bois. Les trois premiers chapitres sont consacrés à l'exposition des principes généraux de la culture des arbres fruitiers; les quatre suivants à la culture particulière des arbres fruitiers du nord : le Pêcher, qui à lui seul occupe une leçon entière, l'Abricotier, le Prunier, le Cerisier, le Poirier, le Pommier, la Vigne, le Framboisier, les Groseillers et le Figuier, ce dernier arbre, bien entendu, ne figurant guère là que pour mémoire, puisqu'il n'est qu'un étranger souffreteux au-delà du 50e degré, et même un peu en deçà. Dans la huitième leçon, l'auteur passe en revue les perfectionnements modernes de la culture des arbres, les différentes espèces de pincement et d'ébourgeonnement, la taille d'été en un mot, sujet qui se continue dans une partie de la neuvième. Enfin, la dixième est le chapitre inévitable des maladies, des accidents et des animaux nuisibles; la liste en est si longue qu'on serait tenté, rien qu'à y jeter les yeux, de renoncer aux vergers et aux jardins fruitiers; mais l'auteur a de si bonnes recettes pour éloigner cette légion d'ennemis, qu'on finit par se réconcilier avec eux.

Terminons en deux mots : M. Ed. Pynaert nous a donné un bon livre, un livre qui sera utilement consulté par les amateurs de fruits, sans faire oublier cependant ceux qui ont traité la même matière avant lui.

NAUDIN.

TAILLE AUTOMNALE DES RAMEAUX DE PROLONGEMENT.

Faite de bonne heure, cette taille a pour résultat de favoriser l'œil, qui, devenant alors terminal, reçoit plus de nourriture, se renforce, en un mot, se constitue mieux, de manière que, au printemps, il se développe avec plus de vigueur que si on eût laissé les autres yeux au-dessus de lui, par ce fait qu'il profite de la sève qui aurait servi à

nourrir ces derniers. Le moment convenable pour faire cette opération est l'automne ou même la fin de l'été; néanmoins, elle varie suivant les climats et les années plus ou moins précoces; l'important est de savoir utiliser toute la sève, de manière à la faire profiter aux arbres.

A Lyon, nous taillons les rameaux de prolongement des branches charpentières presque aussitôt après la cueillette des derniers fruits, c'est-à-dire en septembre et octobre.

En admettant que nous ayons à faire à un arbre vigoureux, voici comment il faudrait opérer :

Supposons que nous opérons sur un scion ou rameau ayant une longueur de 90 centimètres, nous le taillons à 60 centimètres de longueur, et immédiatement nous pratiquons de petits crans au-dessus de chaque œil, sur une longueur de 20 centimètres en partant de la base. Nous répétons cette opération sur chaque rameau destiné à prolonger soit les branches charpentières, soit l'axe principal ou flèche.

Lorsqu'on taille la flèche, il faut, autant que possible, couper sur un œil placé au nord. — Nous avons remarqué que lorsque la taille est faite sur un œil ayant cette direction, la tige se développe plus verticalement, parce qu'alors le soleil et la lumière attirent toujours vers le midi le nouveau bourgeon. Mais lorsqu'on taille les rameaux de prolongement placés sur les diverses parties latérales de l'arbre, il faut opérer sur un œil placé en dessous. Cet œil, en se développant, prendra une direction plus oblique que s'il était dessus; de cette manière, la charpente de l'arbre sera plus espacée, et l'air circulera mieux dans son intérieur.

Cette taille en automne des rameaux de prolongement, nous le répétons, a pour résultat de faire profiter l'œil terminal (celui sur lequel la coupe a été faite), de la sève élaborée qui se trouve encore dans les branches de l'arbre, sève qui, ainsi qu'il a été dit ci-dessus, aurait été consommée par l'extrémité retranchée des rameaux.

Les lambourdes ou rameaux à fruits, échelonnés en verticiles sur les branches charpentières, au contraire, ne doivent être taillées qu'au printemps, cette différence de temps dans l'opération, d'une part, faite en automne, et de l'autre au printemps, a pour but définitif de favoriser la circulation de la sève sur les branches-mères, et de la ralentir sur les rameaux échelonnés sur ses branches pour qu'ils se mettent plus tôt à fruits. Si sur une partie de la longueur de la branche-mère ou du rameau quelques yeux à bois ne se développent pas, on pratique un cran au-dessus pour les faire développer. En agissant ainsi que nous venons de le recommander, c'est-à-dire en pratiquant la taille des arbres en automne sur tous les rameaux de prolongement des branches et de la tige, on donne tout naturellement beaucoup plus de vigueur à ces derniers, tandis qu'en ne pratiquant celle des rameaux à fruits qu'au printemps, de manière à les empêcher de se développer avec trop de vigueur, on est à peu près sûr de les forcer à se mettre à fruits, de sorte qu'on obtient ce qu'on recherche : des arbres bien faits et vigoureux en même temps que des fruits.

TH. DENIS.

ASTER TURBINELLUS, LINDL[1].

Cet Aster, l'un des plus beaux de ce genre fort riche en espèces, et en espèces généralement ornementales, appartient à la section *Concinni*, Nées. Cette espèce est vivace, glabre, à tige d'environ 1 mètre de hauteur, raide, très-rameuse, paniculée, à ramifications grêles et effilées; à feuilles radicales oblongues-lancéolées, entièrement disparues lors de la floraison; les caulinaires plus étroites, obtuses, décroissantes et devenant peu à peu subulées; à capitules (fleurs) ordinairement solitaires, parfois au nombre de deux à trois, portés sur des ramifications filiformes très-nombreuses et formant, par leur réunion, une sorte de gerbe fleurie d'une élégance exceptionnelle; involucre turbiné, long de plus de 10 millim., à écailles linéaires, obtuses au sommet et scarieuses-blanchâtres aux bords; ligules au nombre de 20 environ, longues, dans leur partie étalée, de 15-16 mill. et donnant à la fleur un diamètre de 35 millim., très-étroites, ne dépassant pas, dans leur plus grande largeur, 3 millim., à sommet à peu près arrondi, d'un violet-lilas clair, entourant un disque jaune passant au purpurin. Fleurit du 1er au 20 octobre.

L'*Aster turbinellus* n'est pas nouveau, tant s'en faut, car il est décrit dans le 5e vol. du Prodrome de De Candolle, qui a paru en 1836, et cependant nous ne l'avons jamais remarqué dans les jardins. Il nous fut donné, l'an dernier, par M. Reuter, directeur du jardin botanique de Genève, comme le plus joli et le plus gracieux des Asters connus. En effet, cette qualification ne peut prêter à discussion, car il n'est peut-être aucune autre espèce, parmi celles, au nombre de plus de 50, qui sont cultivées à l'école de botanique du Muséum — et nous ne comprenons pas dans ce nombre celles de tous les genres que les au-

[1] *A. turbinellus*, Lindl. *in* Hook. Comp.; D C, *Prodr.*, V., 244; Torr. et Gray, *Flora N. Am.*, II, 104.

leurs ont créés au détriment du genre *Aster* tel que Linné le considérait, par exemple les *Biotia*, *Galatella*, *Diplostephium*, etc. — il n'est peut-être aucune espèce, disons-nous, qui soit plus digne de figurer dans les jardins.

Comme on a pu le remarquer dans la description qui précède, l'*Aster turbinellus* possède, pour ainsi dire, toutes les qualités qu'on peut désirer voir réunies dans ces plantes : ainsi au peu d'élévation des tiges, qui se ramifient à une faible hauteur au-dessus du sol, se joint une floraison continue et tellement abondante que les feuilles sont cachées par les fleurs, ce qui, nous le répétons, donne à l'ensemble des touffes l'aspect d'une gerbe fleurie légère et fort gracieuse.

L'*Aster turbinellus* est originaire de la Louisiane. Le pied qui a fleuri cette année à l'école de botanique du Muséum, a été, l'an dernier, préservé sous châssis froid et mis en pleine terre au printemps; mais il est plus que certain que cette plante, d'ailleurs parfaitement rustique à Genève, supportera la pleine terre sous le climat de Paris. L'*Aster turbinellus* est peu ou point traçant, ce qui en rend la multiplication par éclats sinon difficile du moins plus difficultueuse que celle des espèces à tiges souterraines longuement rampantes; l'époque la plus convenable pour diviser les touffes est la période comprise entre le mois de février et le mois d'avril.

B. VERLOT.

PELARGONIUM ZONALE MISTRIS'S POLLOCK.

Depuis quelque temps certains horticulteurs anglais ont cherché à répandre la croyance que ce Pelargonium à feuilles tricolores avait été obtenu par le semis; nous ne l'avons jamais cru.

Aussi sommes-nous heureux de trouver, dans le dernier numéro du *Gardner's Magazine*, une lettre de M. Golin Buschon, de Springfield, annonçant que, pour propager largement cette plante, il avait déposé un bon nombre de pieds pour les multiplier par tronçons de racines, mais qu'alors toutes les plantes qu'il en obtint eurent des feuilles unicolores.

Cela prouve incontestablement que cette variété n'est qu'un accident fixé, et que par conséquent les horticulteurs perdraient leur temps à chercher de nouvelles variétés de Pelargonium zonales à feuilles panachées, par les semis.

JEAN SISLEY.

CYPRIPEDIUM INSIGNE, VAR. CHANTINII.

Il y a quelques années, l'horticulture fut enrichie d'une variété de *Cypripedium insigne* propagée par M. L. Van Houtte, horticulteur à Gand, qui la devait aux soins de MM. William Maule et Cie, de Bristol.

Pour ce motif, elle fut nommée *Mauleii*. Comme le type, cette variété paraît être originaire du Népaul.

Aujourd'hui, parmi la belle collection de Cypripédiées réunie au fleuriste de la ville de Paris par M. Barillet, on remarque une autre variété de *Cypripedium* baptisée du nom d'*insigne Chantinii*.

Cette appellation lui vient sans doute de ce que M. Chantin, l'ayant reçue dans un lot de l'espèce type que la maison Veitch, de Londres, lui avait expédiée, l'a le premier connue en France.

Il l'a cédée ensuite à M. Bertrand, amateur distingué de la Queue-en-Brie, qui l'a échangée avec le fleuriste de la ville pour d'autres végétaux.

Tels sont les renseignements que nous avons pu recueillir sur son origine.

Cette variété se distingue du *Cypripedium insigne* de même que de la variété déjà connue par son feuillage plus long et plus raide; ses fleurs se tiennent plus droites, le sépale supérieur est plus largement bordé de blanc pur, en outre, il porte jusque sur cette bordure de nombreuses taches d'un pourpre carminé; le labelle est jaune foncé, légèrement lavé de carmin. Mais ce qui le caractérise, c'est la macule blanche dont est terminé le sépale inférieur et que l'on ne trouve pas dans le type, ni dans la variété *Mauleii*.

RAFARIN.

RHODOTYPUS KERRIOIDES.

Arbuste sous-frutescent, atteignant 50-60 centimètres de hauteur. Feuilles caduques pétiolées, opposées, ovales, irrégulièrement dentées-ciliées, à dents très-aiguës, inégales, très-fortement nervées, d'un vert clair bien qu'assez foncé. Pétiole court (2-4 millimètres), portant à sa base deux stipules linéaires, presque fili-

formes, très-finement ciliées. Fleurs solitaires à l'extrémité des jeunes bourgeons, d'environ 15 millimètres de diamètre, d'un beau blanc. Calice à quatre sépales très-largement ovales, denticulés, surtout au sommet, enveloppant et dépassant de beaucoup la fleur avant son épanouissement. Corolle à quatre pétales étalés, très-largement obovales, presque orbiculaires, à peine onguiculés. Etamines très-nombreuses entourant un pistil à cinq divisions filiformes terminant un ovaire déprimé arrondi.

Le *Rhodotypus* (fig. 54) est très-rustique; il supporte sans souffrir les plus grands froids. Sa floraison commence dans la première quinzaine d'avril et se succède pendant une grande partie du mois de mai. Sa multiplication est des plus faciles : on la

Fig. 54. — Rhodotypus Kerrioides.

fait par boutures avec des bourgeons herbacés; on la fait aussi par la division des touffes; enfin, on peut aussi la faire par graines; celles-ci, qui sont assez volumineuses, se trouvent placées au centre de la fleur, où elles persistent longtemps sans se détacher.

BRIOT.

ANTHURIUM SCHERZERIANUM.

Au mois d'avril 1864, à la grande Exposition d'horticulture de Bruxelles, on remarquait dans la salle des nouveautés de serre chaude une petite plante fleurie dont l'éclat et les formes bizarres attiraient particulièrement les regards des amateurs. Elle était exposée par MM. Veitch, de Londres, et on lisait sur l'étiquette : *Anthurium Scherzerianum.*

La nouveauté anglaise fut saluée avec empressement : on y découvrit tout de suite une plante d'avenir. Disons vite que sa réputation n'a fait que s'affirmer depuis.

L'*Anthurium Scherzerianum* a été ainsi nommé par Schott, — le grand historien des Aroïdées, enlevé à la science l'année dernière, — en souvenir de M. Scherzer, botaniste collecteur qui découvrit le premier la plante, au Guatémala, sans pouvoir, toutefois, l'envoyer vivante en Europe. Son introduction est due à M. Wendland, qui l'apporta de Costa-Rica au jardin botanique de Herren-hausen (Hanovre). De là, elle fut envoyée au jardin de Kew, où elle fleurit en avril 1862. Une planche, dessinée et peinte par Fitch, parut en juin suivant dans

formes, très-finement
taires à l'extrémité
d'environ 15 millir
beau blanc. Calir
largement ovale
sommet, envel
coup la fleur
rolle à quatr
obovales,

Imp. Zanote r. des Boulangers 13, Paris

le *Botanical Magazine*, avec une description de M. Hooker. Mais cette première floraison était maigre et ne pouvait donner une idée de la beauté que la plante a acquise depuis.

M. Veitch la mit au commerce en 1864. Aujourd'hui elle est fort répandue, et à mesure que les pieds-mères ont pris de plus fortes proportions, les fleurs se sont montrées de plus en plus grandes, brillantes et nombreuses.

Notre gravure noire (fig. 55) a été dessinée d'après une touffe appartenant à MM. Veitch, à l'Exposition universelle d'horticulture de Londres, au mois de mai dernier. Cette touffe portait vingt fleurs épanouies ou prêtes à s'épanouir, et il est difficile de donner une idée de leur éclat incomparable.

A tous ces mérites, il en faut ajouter un autre, le principal peut-être, c'est la durée des fleurs épanouies. Soit sur les tout jeunes pieds pourvus d'une ou deux feuilles seulement, soit sur les fortes touffes, ces étranges et charmantes fleurs se développent avec une abondance surprenante, et, pendant plus d'un mois, parfois deux, elles restent ouvertes sans se flétrir.

L'espèce rentre dans le groupe des *Anthurium simplicinervés* de Schott; elle est seule jusqu'ici du groupe deuxième : *Porphyrochitonium*. Nous ne pouvons mieux faire que d'emprunter à cet auteur émérite sa propre description, et nous la traduisons presque littéralement, en modifiant seulement les dimensions des fleurs et leurs caractères intérieurs. Schott n'avait pu les voir que sur des échantillons secs et petits provenant de l'herbier de Wendland.

A. SCHERZERIANUM, Schott.—Tige courte, à entre-nœuds courts. Pétioles sillonnés,

Fig. 55. — Anthurium Scherzerianum.

plusieurs fois plus longs que les entre-nœuds. Géniculation petite, sillonnée. Limbe des feuilles long de 20 à 25 centimètres, oblong, arrondi ou obtus à la base, acuminé cuspidé au sommet, à pointe grêle allongée, ponctué sur les deux faces, plus long que le pétiole; nervure médiane pâle; nervure périphérique éloignée du bord. Pédoncule deux fois plus long que le pétiole. Spadice en forme de chaton, subcylindroïde, contourné, à peine stipité, écarlate-orangé. Spathe d'un écarlate cocciné intense, plus court que le spadice, largement elliptique, longue de 6 à 8 centimètres, large de 4 à 6, à base arrondie largement embrassante, et à sommet également arrondi, brièvement cuspidulé ; quatre sépales obconiques, trigones, largement tronqués au sommet; quatre étamines, à filets larges et courts, à anthères distinctes. Ovaire cubique, à deux ou quatre cellules.

Ce que la description botanique, froide et sèche ne peut rendre, c'est l'aspect robuste, luxuriant de cette jolie petite plante; c'est le brillant de son feuillage vert noir sur lequel se détachent les spathes éclatantes; c'est la forme étrange du spadice orangé, qui se tord comme un serpent dans les formes les plus diverses ; c'est cette floribondité inusitée même parmi ses congénères.

La culture de l'*A. Scherzerianum*, d'après ce que nous avons vu à Londres, dans les serres de MM. Veitch, se rapportera aux autres Aroïdées de serre chaude : un mélange de terre de bruyère très-poreuse, grossièrement concassée, assainie par des morceaux de charbon de bois, des pots d'un grès très-perméable sur lequel peuvent s'appliquer ses racines charnues, sont très-favorables à sa végétation. C'est ainsi que nous l'avons vue également réussir dans plusieurs établissements de Paris. Il lui faut une humidité modérée mais constante, au moins jusqu'à l'épanouissement des fleurs. On peut alors transporter la plante dans une serre tempérée ordinaire, bien éclairée, si on veut la conserver longtemps dans son éclat.

Ainsi, voilà donc un *Anthurium* qui fait exception aux grandes espèces à feuillage, ornement précieux de nos serres chaudes. S'il n'a pas leurs formes nobles et leurs vastes dimensions, il rachète cela par une floraison qui lui garde jusqu'ici le premier rang parmi ses pareils.

ED. ANDRÉ.

HYDRANGEA JAPONICA ROSALBA.

Plante sous-ligneuse très-ramifiée. Bourgeons à écorce légèrement pubescente, puis glabre, maculée, striée de rouge-brun. Feuilles opposées, pétiolées, d'un vert foncé, grisâtre, fortement nervées, cordiformes-elliptiques, longuement acuminées au sommet, largement et irrégulièrement dentées, portant sur chaque face quelques poils gros, très-courts. Pétiole rougeâtre. Fleurs disposées en ombelle; les centrales à peu près réduites aux organes sexuels, celles de l'extérieur stériles mais alors portées sur un très-long pédicelle, composées de 3-4 bractées pétaloïdes, très-grandes, largement ovales, dentées sur les bords, blanches d'abord, puis lavées-mouchetées, rose plus ou moins foncé, finalement rouge lie de vin sur un fond rose carné.

Cette espèce, originaire du Japon, est tout aussi rustique que ses congénères; sa culture et sa multiplication sont aussi les mêmes.

Nous croyons devoir rappeler ici ce que nous avons déjà dit sur la qualification *rosalba* que porte cette plante. C'est à M. Van Houtte, l'un des horticulteurs les plus remarquables de ce siècle, qu'on la doit. Voici comment la chose s'est passée :

Comme il existait dans le commerce deux *Hydrangea* tout à fait semblables par tous leurs caractères extérieurs mais avec des qualifications différentes, l'un était l'*Hydrangea alba*, l'autre, au contraire, était l'*hydrangea rosea*, M. Van Houtte les voyant fleurir, et constatant que c'était la même espèce, fondit leur qualification *rose* et *blanc*, et en fit *rosalba*, expression aussi heureuse que juste.

E. A. Carrière.

CULTURE ET GARNITURES SUCCESSIVES

DES JARDINS POTAGERS.

Cette note ne s'adresse ni au maraîcher spéculateur, ni au jardinier consommé dans la pratique; les conseils que nous allons donner pourront servir au petit propriétaire, qui, soit par économie, soit par distraction, voudra lui-même cultiver les productions potagères dont il a besoin.

Un jardin potager ne doit pas être traité comme une terre destinée à la grande culture, c'est-à-dire qu'on ne doit pas laisser reposer les carrés qui ont déjà produit jusqu'à ce que la terre soit de nouveau apte à reproduire d'autres végétaux.

Un jardin potager bien conduit, au contraire, devrait toujours être garni, afin de subvenir convenablement aux besoins de la maison. Nous allons indiquer les moyens d'assolement à l'aide desquels on y parviendra.

Avant d'entrer dans les détails des différents travaux à l'aide desquels on atteindra le but qu'on recherche, disons un mot sur les agents les plus indispensables, les fumures et les arrosages. On n'apprécie pas suffisamment l'utilité des engrais; il est cependant facile de comprendre que, plus les cultures sont suivies, plus les terres ont besoin de recevoir des engrais pour compenser ce que les produits en ont enlevé, et souvent aussi pour remédier au mauvais entretien auquel elles sont soumises. Le fumier doit donc tenir la première place dans la culture maraîchère, car rarement le jardin pourra être continuellement garni s'il n'est continuellement fumé. Tous les corps organiques et par conséquent toutes les plantes pouvant servir d'engrais, on devra donc ne laisser rien perdre dans le jardin, soit épluchures de légumes, tiges de Choux, herbes de toute espèce, etc., que l'on mettra en tas, et que l'on remuera de temps en temps en ayant soin de les arroser, soit avec de l'eau simple ou mieux avec du purin, lorsqu'on sera à même de le faire. Il est bien clair que les fumiers de ferme, et principalement celui de vache, seront toujours les meilleurs; les arrosages avec de l'eau naturelle et lorsqu'on pourra le faire en ajoutant à celle-ci des matières organiques actives, telles que de la colombine, de la poudrette, du guano, du purin. Un arrosage de cette nature, pratiqué de temps en temps, est d'une grande utilité, mais on n'en usera qu'avec modération. S'il sagit de semis, un seul arrosage peut suffire, on ne le donnera que lorsque le semis sera déjà fort, afin de ne pas s'exposer à brûler les plantes. Après ces indications, qui se rapportent à des travaux en quelque sorte préliminaires, on procédera aux semis. A cet effet, on aura dû faire choix d'un coin du jardin bien abrité, à proximité de l'habitation autant que possible, afin de pouvoir facilement surveiller les jeunes plantes et leur donner tous les soins qu'elles exigent; on défoncera ce terrain à une profondeur moyenne, $0^{m}.30$ à $0^{m}.35$, toujours autant que possible avant l'hiver; si ce coin de terre était de nature trop forte, on le modifierait de manière à l'alléger et à l'approprier, en ne perdant jamais de vue que les plantes viennent toujours mieux dans une terre légère; immédiatement après le

'oulangers, 13, Paris

Plante sous-
geons à écorce
glabre, maculé
Feuilles oppo
foncé, grisâtre
formes-elliptiq
au sommet, l
dentées, portar
poils gros, trè
Fleurs disposé
à peu près ré
celles de l'exté
tées sur un tré
de 3-4 bracté
largement ova
blanches d'abo
rose plus ou m
lie de vin sur
Cette espèc

Cl

Cette note
spéculateur, n
la pratique ; l
donner pourrc
qui, soit par é
voudra lui-mé
potagères doni
Un jardin
comme une te
ture, c'est-à-
reposer les c
qu'à ce que la
reproduire d'
Un jardin
traire, devrai
subvenir con
maison. Nou
d'assolement
viendra.
Avant d'e
rents travau
le but qu'on
les agents le
mures et le
suffisammen
pendant faci
cultures so
besoin de r
penser ce q
souvent au
entretien a
fumier doi
dans la cult
jardin pou
s'il n'est c
corps orga

Verna Pinx.

Imp. Zanote r. des Boulangers, 13, Paris

Hydrangea Japonica rosalba

défoncement, on fumera copieusement et on mêlera cette fumure par un labour peu profond. La terre ainsi préparée avant l'hiver, sera convenable pour opérer les semis, qui devront commencer à la fin de janvier ou au commencement de février, suivant la température ou les conditions de climat dans lesquelles on se trouvera placé.

Dans un prochain article nous indiquerons quels sont les graines qui doivent être semées successivement de manière à ce que le terrain soit toujours garni de légumes, suivant la saison ; puis viendront les repiquages, etc.

CARBOU,
Horticulteur à l'Estagnol, à Carcassonne (Aude).

REVUE DES PUBLICATIONS HORTICOLES DE L'ÉTRANGER.

Aconium Castello-Paivae, C. BOLLE, pl. 5593.

Les Joubarbes auxquelles appartient cette plante ne peuvent guère se ranger parmi celles des Crassulacées qui occupent le premier rang dans le contingent qui fournit cette riche famille à la culture ornementale. La plante dont nous parlons ici forme des arbustes de 0m.70 à 1m.40 de hauteur, à tige très-rameuse qui, à la base, portent les traces des feuilles tombées. Les feuilles sont ovales-spathulées, glauques; les fleurs verdâtres sont disposées, comme dans nos Joubarbes, en assez grandes panicules terminales.

J'ai été singulièrement surpris en voyant appeler cette espèce, une « nouvelle découverte » de M. Lowe, qui l'aurait faite, selon le *Botanical Magazine*, en avril 1861. M. Lowe ne pouvait pas ignorer, parce qu'il appelle la plante *Sempervivum*, PAIVAC, que cette espèce avait été établie par M. C. Bolle, botaniste berlinois, qui a séjourné pendant un certain temps aux îles Canaries, et qui a donné une description détaillée de la plante, en langue latine, dans le journal *Bonplandia*, année 1859, page 190, qui l'avait trouvée dans les vallées Hermigna et Val Hermoso, etc., dans l'île Gomèra, précisément aux mêmes endroits où M. Lowe prétend avoir découvert la plante en 1861, et qui l'avait introduit au jardin botanique de Berlin, *dès l'année 1856*. Comment expliquer cette erreur fort piquante et fort singulière? Ne serait-il pas à désirer que le *Botanical Magazine* traitât avec un peu moins de légèreté les droits de priorité en fait de nomenclature botanique?

Sanchezia nobilis, J. D. HOOKER, pl. 5594.

Cette Acanthacée fut découverte dans l'Ercuador, en 1863, par M. Pearce, collecteur de MM. Veitch; elle a fleuri dans les serres de Chelsea en juin dernier.

C'est une plante herbacée, dressée, glabre. La tige est obtusément quadrangulaire; les feuilles, longues de 7 à 20 centimètres, sont oblongues-ovales ou oblongues-lancéolées, pointues, supportées par un pétiole largement ailé. Les belles fleurs longuement tubuleuses, d'un beau jaune doré, à étamines et stigmate saillantes, sont disposées en courtes panicules serrées enveloppées à leur base de larges bractées d'un pourpre écarlate.

Saccolabium ampullaceum, LINDLEY, pl. 5595.

Charmante petite Orchidée qui ne dépasse pas 0m.18 en hauteur, à feuilles ligulées, longues de 3 centim. environ, distiques, très-épaisses, carénées, tronquées et irrégulièrement dentées au sommet. Les fleurs, disposées en longues grappes dressées, axillaires, sont d'un rose foncé. Cette plante habite les Indes orientales, où elle fut trouvée pour la première fois, à Sylhet, par le Dr Roxburgh, qui l'appella *Ærides ampullana*.

J. GROENLAND.

USEZ, MAIS N'ABUSEZ PAS.

Inconvénients qui résultent parfois dans les sciences naturelles de suivre trop loin et trop rigoureusement la filiation.

Qui veut trop prouver, rien ne prouve, dit-on souvent et avec raison. Cela s'explique, car, en poussant une chose très-loin, on la complique, et toute complication touche à la confusion. Il faut en tout savoir se modérer et s'arrêter à temps; en voulant être trop logique on risque de devenir illogique. Les sciences naturelles, la botanique surtout, peut nous en fournir de nombreux exemples. Pour être compris, nous devons rappeler que tout végétal est considéré comme espèce ou comme variété, et, de même que toute espèce, indépendamment de son nom *spécifique*, en porte un autre qu'on nomme *générique*, toute variété doit porter, outre son nom propre, le nom spécifique de la plante dont elle provient, c'est-à-dire le nom de sa mère, précédé, comme toujours, du nom générique. Il en résulte que toute variété, sous-variété, race ou sous-race doit avoir au moins *trois* noms. Ce sont les principes scientifiques indiquant l'ascendance ou la descendance des individus qui, on peut le dire, établissent la filiation *génésique*. Mais il est encore admis que, en botanique

aussi bien qu'en zoologie, on doit suivre la filiation ou l'ordre *générique* pour faire ressortir l'origine qui est l'ascendance ou le degré de parenté des individus. Si donc on tient absolument à ne pas s'écarter de cette règle, on est forcé, comme nous l'avons dit plus haut, de commettre des non-sens qui portent atteinte à la logique et qui blessent même l'oreille. Citons quelques exemples, et, sans préciser, admettons qu'à dix espèces (nous pourrions le faire pour des centaines) on ait donné pour noms spécifiques : à l'une, celui de *gigantea;* à l'autre, celui de *repens;* à une autre, celui d'*alba;* à l'autre, celui de *villosa;* à l'autre, celui de *cordifolia;* à une autre, celui d'*integrifolia;* à une autre, celui de *microphylla*; à une autre encore, celui de *spinosa*; à une autre, enfin, celui de *scandens* (grimpant). Supposons qu'on se soit basé sur la nature du fruit pour donner à la dixième la qualification de *microcarpa*. Si l'on sème alors des graines de toutes ces plantes, que pourra-t-il arriver? On obtiendra peut-être des plantes qui présenteront des caractères *complétement* opposés à ceux des plantes dont ces graines proviennent. Précisons. De l'espèce *gigantea*, par exemple, on pourra obtenir une plante *naine*. Alors on aura un gigantea *nana*, c'est-à-dire un géant *nain*. Qu'on obtienne du type *repens* (qui rampe) une plante très-dressée, on aura une plante rampante qui ne *rampe pas*; que du type alba (*blanc*) on obtienne du rouge, du jaune, etc., alors on aura un alba *rubra* (rouge ou *lutea* (jaune), c'est-à-dire un blanc qui *est rouge* ou *jaune;* que du type villosa (*velu*, *poilu*) on obtienne une plante *glabre*, on aura une plante *velue* qui *n'a pas de poils;* que du type cordifolia (à feuilles *en cœur*) on obtienne une plante à feuilles linéaires (longues et très-étroites), on aura des feuilles *en cœur* qui *ne seront pas en cœur;* que du type *integrifolia* (à feuilles *entières*) on obtienne des feuilles laciniées, on aura des feuilles *entières* qui seront *divisées;* que du type *microphylla* (*à petites feuilles*) on obtienne des grandes feuilles, on aura donc des feuilles *petites* qui *seront grandes;* que du type *spinosa* (*épineux*) on obtienne une plante *inerme*, on aura une plante *épineuse sans épines;* que du type scandens (qui *grimpe*) on obtienne une plante dressée, une *erecta*, comme l'on dirait, on aura donc une plante grimpante qui *ne grimpera pas;* enfin, que du *microcarpa* (à *petits fruits*) on obtienne une variété à gros fruits (*macrocarpa*), on aura donc un microcarpa *macrocarpa*, c'est-à-dire une plante à *petits* fruits ayant de *gros* fruits. Mais, ce n'est pas tout, car de ces enfants qui ne ressemblent plus à leurs parents, dont ils doivent néanmoins porter le nom, pourraient en naître encore de bien plus différents, qui pourtant, et *de par la science*, n'en devraient pas moins porter le nom de leurs aïeux! Nous pourrions sans peine citer des centaines d'exemples de ce genre; mais, comme cela nous entraînerait trop loin sans prouver davantage, nous n'en citerons qu'un, celui que fournit la Quarantaine (*Mathiola incana*), dont le type (du moins, ce qu'on regarde comme tel), est *velu* et *blanchâtre*, ce qui lui a valu son nom. Aujourd'hui on en possède de *glabres*, à fleurs rouges, jaunes, blanches, etc., naines, grandes, etc., qui ont formé races se reproduisant dans une certaine mesure, et dont les descendants ont fait de même. On voit donc, d'après cela, qu'on pourrait très-facilement faire suivre le *Mathiola incana* d'une enfilade de noms qui pourrait dépasser trente ou quarante.

Nous laissons au lecteur le soin de conclure. E. A. CARRIÈRE.

QUELQUES FOUGÈRES DE SERRE FROIDE

QUI NE PRENNENT PAS LE THRIPS.

Les Thrips sont des petits insectes pour ainsi dire microscopiques qui exercent de grands ravages sur les Fougères. Le feuillage généralement d'un si beau vert et si gracieux de ces plantes se couvre, lorsqu'il est attaqué, de nombreuses taches grises, résultat du rongement exercé par les Thrips. Le seul moyen que je connaisse de détruire les insectes qui m'occupent est de les rechercher à la main et de les tuer. Ce travail est très-difficile, pour ne pas dire impossible, car on doit souvent agir sur un certain nombre de plantes dont les frondes ou la souche sont généralement couvertes d'écailles, et, d'ailleurs, chez beaucoup d'espèces, le feuillage est si fin qu'il devient pour ainsi dire impossible d'en examiner les parties.

Il y a encore un autre moyen, qui consiste à couper les frondes au fur et à mesure qu'elles sont attaquées; mais le remède est plus dangereux que le mal, car, par ce moyen, on fait périr assez vite la plante, la Fougère redoutant infiniment la taille. — J'ouvre ici une parenthèse pour conseiller aux amateurs de Fougères de ne supprimer les vieilles frondes que lorsqu'elles n'ont plus de vie.

Le Thrips est un petit insecte de l'ordre des Thysanoptères; il est mince, allongé, et subit plusieurs transformations. Lorsqu'il est jeune, il est verdâtre et sans ailes; à

l'état adulte, il a les ailes frangées, pliées sur le dos, et il est noirâtre. Je n'en donnerai pas une plus longue description, tous les cultivateurs de Fougères le connaissent, je pourrais ajouter les cultivateurs de camellias, car il attaque également cet arbuste et lui est très-nuisible.

Pour donner un exemple de la vitalité de cet insecte, j'ai vu des Thrips, surtout les jeunes, nager un quart d'heure dans l'huile de pétrole comme des poissons dans l'eau, et cependant l'huile de pétrole a une grande énergie.

Comme l'indique le titre de cet article, il y a des espèces de Fougères qui ne sont pas attaquées par cet animal nuisible; il me paraît utile de signaler celles que je connais:

Cyathea dealbata.
Aspidium quinquangulare.
— serra.
— coniifolium.
— caripense.
— Sepherdi.
— molle.
Lastrea glabella.
— Rileyana.
Pteris argyrea.
— rubronervia.
— Cretica.
— — albolineata.
Lomaria Banksii.
Asplenium fæcundum.
— bulbiferum.
— serra.
— dimorphum.
— obtusatum.
— odontites.
Asplenium flabellatum.
— reclinatum.
— lucidum.
— polypodioides.
— fragrans.
Polypodium glaucum.
— Billarderii.
— phyllitides.
Nephrodium tuberculatum.
— corymbiferum.
Adiantum curvatum.
— setulorum.
— Moritzianum.
— Æthiopicum.
— Chilense.
— tenerum.
— pubescens.
— formosum.
— pedatum.
Doodia lunulota.
— caudata.
Diplazium celtidifolium.
— giganteum.
Blechnum triangulare.
Drynaria Fortunei.
Niphobolus rupestris.
— lingua.

Il n'y a pas d'inconvénient à dire, en passant, que, selon moi, la meilleure terre pour la culture des Fougères est la terre de Saule mélangée de bois mort pourri du même arbre.

Je compte, dans un prochain article, donner une autre liste des Fougères qui sont ordinairement attaquées à divers degrés par les Thrips.

De Ternisien.

CULTURE DES PASSIFLORES EN ANGLETERRE.

Tout le monde sait aujourd'hui que la culture des arbres fruitiers sous verre est devenue à la mode chez nos voisins d'au-delà du détroit; ce qu'on sait moins, c'est que les arbres fruitiers des tropiques tendent à y faire concurrence à ceux d'Europe. Il y a, en effet, si peu de distance d'une de ces cultures à l'autre, quand toutes deux sont subordonnées à la chaleur artificielle, qu'il n'y a pas lieu de s'étonner que cette distance ait été franchie. Voici ce que nous en dit le *Gardener's Chronicle* dans un de ses derniers numéros:

Une des plus belles serres à fruits tropicaux de l'Angleterre est celle d'un M. Hinds, Esq., domicilié à Byfleet Lodge, près de Weybridge. Beaucoup d'arbres fruitiers exotiques y sont cultivés avec succès, entre autres un sujet de Papayer, haut de plus de 6 mètres, sur lequel on a cueilli, dans le courant de l'été, six douzaines de fruits parfaitement mûrs, et auquel il en restait encore, ces jours derniers, quelques-uns en train de mûrir. Toutefois, ce qui étonne le plus les nombreux visiteurs de la serre de M. Hinds, c'est une Grenadille, ou Passiflore quadrangulaire (*Passiflora quadrangularis*), sur laquelle on comptait, vers la fin d'octobre, vingt-deux gros fruits. Il faut dire qu'on en avait déjà cueilli trente-deux, tous arrivés à maturité complète, et qu'un de ces derniers avait été fort admiré par la commission de la Société royale d'horticulture, réunie le 2 octobre à South-Kensington. Cette Passiflore est dressée sur un treillis en forme de berceau, de 8 pieds de haut sur 20 de longueur, dont elle couvre toute l'étendue. Des branches isolées sont, en outre, dirigées en travers de la serre et fixées à la toiture, de chaque côté du berceau; elles ont donné, aussi bien que celles qui s'appuient sur le treillis, des quantités de fleurs et de fruits.

La Passiflore à feuilles de laurier (*Passi-*

flora laurifolia), ou *limon d'eau*, a aussi été cultivée avec succès dans la serre de M. Hinds. Le fruit de celle-ci est à peu près de la taille et de la forme d'un œuf de poule (celui de la Passiflore quadrangulaire est de la grosseur d'un melon moyen); il naît sur des branches latérales, qui ordinairement en portent trois, et, au moment de sa maturité, il prend une teinte orangé rouge très-vive, qui n'ajoute pas peu à l'effet décoratif de la plante. On croit que cette Passiflore n'avait jamais jusque-là fructifié en Angleterre.

Rien ne serait plus facile en France, pour des curieux ou des amateurs qui voudraient se donner ce passe-temps, que de cultiver sous verre quelques espèces de Passiflores à fruits comestibles; et même, sous le ciel de la Provence, il est assez vraisemblable que, dressées sur des murs tournés au midi, ces jolies plantes grimpantes pourraient se passer d'abris vitrés. Nous devons toutefois les prévenir que, dans le groupe des Passiflores, il est souvent utile de féconder les fleurs artificiellement pour en faire nouer les fruits, et, de plus, que la chance d'en obtenir est beaucoup plus grande si on prend le pollen sur d'autres individus que ceux aux fleurs desquels il est destiné. Ceci nous remet en mémoire des expériences faites en Ecosse, il y a quatre ou cinq ans, par M. John Scott, directeur du Jardin botanique d'Edimbourg, expériences qui viennent à l'appui de ce que nous disons, et qui prouvent une fois de plus combien M. Darwin a vu juste quand il a déclaré la nature ennemie des alliances consanguines, même chez les plantes. Voici les faits :

Depuis plusieurs années, on avait remarqué au Jardin botanique d'Edimbourg que les *Passiflora racemosa*, *cœrulea* et *alata*, quoique fleurissant avec profusion, restaient constamment stériles. Désirant savoir pourquoi, M. J. Scott, en 1861 et 1862, fit sur ces plantes de nombreux essais de fécondation artificielle. Le seul résultat qu'il obtint fut celui-ci :

Toutes les fois que les plantes ont reçu leur propre pollen, leurs ovaires ont refusé de nouer, ou si, dans des cas rares, ils se sont développés en fruits, ils n'ont jamais contenu une seule graine embryonnée. Cette stérilité était-elle due à l'imperfection du pollen? Les expériences qui suivent établissent manifestement le contraire :

1° Dix fleurs du *Passiflora racemosa* ayant reçu du pollen de *P. alata*, sept ovaires ont noué, et quatre ont donné des fruits mûrs, contenant chacun, en moyenne, 123 graines bien constituées. Quatre fleurs du même *P. racemosa*, couvertes par le pollen d'un autre pied de *P. alata*, sont restées stériles, tandis que six fleurs fécondées par le pollen d'un autre individu du même *P. alata* ont produit trois fruits, dont un, arrivé à maturité, contenait 114 bonnes graines.

2° Sur six fleurs du *P. racemosa* qui furent fécondées par le pollen d'un premier individu de *P. cœrulea*, il y en eut deux qui mûrirent des fruits, contenant à eux deux 235 graines, dont 197 paraissaient bien constituées; mais seize fleurs du même *P. racemosa*, qui avaient reçu du pollen de deux autres pieds de *P. cœrulea*, restèrent entièrement stériles. Le pollen du *Tacsonia pinnatistipula* ne produisirent aucun effet sur les fleurs du *P. racemosa*; mais sur six fleurs de ce dernier qui furent fécondées par le *Tacsonia mollissima*, il y en eut trois qui donnèrent des fruits, dont un seul, arrivé à maturité, contenait 22 bonnes graines contre 120 mauvaises. Enfin, vingt fleurs du *P. racemosa*, dont les stigmates reçurent le pollen de leurs propres fleurs, restèrent toutes stériles, sauf une seule qui donna un fruit, encore aucune graine n'en était-elle embryonnée.

3° Le *P. cœrulea*, soumis aux mêmes épreuves, donna des résultats semblables. Vingt fleurs fécondées par elles-mêmes refusèrent de nouer leurs ovaires; mais la plante ayant reçu du pollen d'un autre pied de même espèce devint très-fertile, et donna beaucoup de bonnes graines. Fécondé par le pollen du *P. racemosa*, ce même *P. cœrulea* a donné des fruits mûrs, contenant des graines bien constituées; il en a noué aussi sous l'influence du pollen du *P. alata*, mais qui sont tombées avant d'avoir atteint tout leur accroissement.

4° Le *P. alata* s'est montré tout aussi impuissant dans la fécondation des individus par eux-mêmes. Un grand nombre de ses fleurs, dont les stigmates avaient reçu le pollen des étamines qui les entouraient, sont restées entièrement stériles; mais ce pollen, porté sur les fleurs d'autres individus de la même espèce, les a rendues très-fécondes, et même à fait nouer deux fleurs de *Disemma adianthoides* (genre voisin des Passiflores), dont les fruits mûrs ont contenu 46 graines embryonnées, sans compter plus de 200 autres graines qui étaient vides. Six fleurs de *Disemma coccinea*, qui reçurent pareillement du pollen du *P. alata*, donnèrent un fruit mûr, où, sur 47 graines, il s'en trouva une douzaine qui paraissaient bien constituées.

5° Le *Tacsonia pinnatistipula* a présenté les mêmes faits, peut-être encore avec plus d'évidence. En 1862, M. John Scott en ayant fécondé 150 fleurs par leur propre pollen, ne vit que trois ovaires nouer et deux fruits seulement arriver à maturité. Les graines y étaient en grand nombre, mais pas une seule ne contenait d'embryon. Un résultat bien différent a été obtenu sur six fleurs de ce même *T. pinnatistipula* par l'emploi

du pollen du *T. mollissima*; trois de ces fleurs ont noué leur ovaire, et un fruit, qui arriva à maturité, se trouva contenir 190 graines, dont 52 étaient embryonnées.

6° Un autre amateur, correspondant anonyme du *Journal of Horticulture* (numéro du 6 novembre), nous donne quelques détails de plus sur la culture du *Passiflora laurifolia*, qu'il pratique avec succès depuis quelques années. Ses fruits, nous dit-il, commencent à être recherchés en Angleterre, mais on ne les obtient pas sans fécondation artificielle, et, de plus, le pollen de la plante reste inerte sur ses propres fleurs. On y emploie celui de la Passiflore bleue (*P. cœrulea*), qui agit très-efficacement. Ses plantes sont dans des caisses de 1 mètre de diamètre, et leurs branches sont palissées au haut de la serre, le long du vitrage, où elles reçoivent beaucoup de lumière. La chaleur du sol est d'environ 26° centigrades, celle de l'air ambiant ne dépassant pas 17 à 18 degrés.

Beaucoup d'autres faits analogues pourraient être ajoutés à ceux-ci; mais en voilà assez pour faire sentir l'intérêt d'un sujet encore peu exploré, et montrer combien la pratique du jardinage, quand elle s'allie à l'esprit d'observation, peut rendre de services à la science. Nous n'espérons guère cependant que l'exemple de M. Scott trouve beaucoup d'imitateurs en France; on y est trop porté à suivre la vieille maxime : *Meliora video proboque, deteriora sequor.*

NAUDIN.

LES BAMBOUS SONT-ILS MONOCARPIQUES?

Commençons par dire, à ceux qui ne le sauraient pas, ce qu'on doit entendre par *monocarpique*.

Ce terme s'applique à toute plante qui, quelle que soit sa durée, ne fleurit qu'une fois et meurt lorsqu'elle a fructifié, telles sont certaines espèces d'*Agave*, de *Fourcroya*, le *Musa ensete*, etc., etc.

Reconnaissons, d'autre part, que rien peut-être n'est plus mal connu que les Bambous, et ajoutons même que ces plantes sont extrêmement difficiles à connaître, parce qu'elles fleurissent difficilement et très-rarement, même dans leur pays.

Voici ce qui nous a suggéré l'idée que ces plantes pourraient bien être *monocarpiques*. Il y a environ dix ans, nous avons reçu de Chine une certaine quantité de Bambous qui se sont mis à fleurs au bout de peu de temps, et, malgré tous nos soins, malgré toutes les précautions que nous avons prises pour les conserver, tous sont morts : c'était déjà une présomption.

Depuis lors, ce qui vient de se passer sur le *Bambusa metake* a encore éveillé notre attention.

Il y a quelques années qu'on cultive cette espèce, qui, comme chacun le sait, est des plus rustiques, mais aussi des plus envahissantes. Or, on la voyait toujours bien vigoureuse et donner même, dans certains endroits, des tiges qui atteignaient parfois jusqu'à 2 mètres de hauteur tout en restant bien vertes.

Il y a trois ans environ, les plantes n'avaient pas encore fleuri; depuis, presque toutes et partout, ou à peu près, ont fructifié, mais alors les plantes n'ont plus continué de s'étendre, elles sont devenues grises, les feuilles et les tiges ont séché, et alors plus de végétation, pour ainsi dire, plus de nouveaux drageons. On avait cru que la floraison passée les choses auraient repris leur cours habituel, que les plantes auraient repoussé. Pas du tout, et aujourd'hui beaucoup de celles qui ont fructifié donnent à peine signe de vie. Il est aussi à remarquer que si l'on divise les touffes qui ont fleuri, et si on en prend les parties qui paraissent encore vivantes pour les planter, elles ne donnent que des jets très-faibles qui se mettent de suite à fleurs, sans avoir donné à peine des feuilles. La floraison du pied-mère paraît avoir épuisé les enfants qui en proviennent. Il peut donc arriver que, dans quelques années, le *Bambusa metake*, après avoir été très-commun, disparaisse à peu près complétement des cultures.

A quoi donc est due cette particularité de fleurir chez le *Bambusa metake*? Ne serait-elle pas déterminée par l'arrêt qu'on apporte à son extension en coupant chaque année les drageons qui tendent à courir, et en concentrant ainsi toute la vie vers la partie centrale, qui, très-affaiblie, subit alors une sorte de réaction qui la fait fleurir? Ceci n'est évidemment qu'une hypothèse, mais une hypothèse qui pourrait bien ne pas être dénuée de fondement.

Quoi qu'il en soit, l'expérience mériterait d'être tentée. La chose est, du reste, facile; il suffirait d'avoir un pied très-vigoureux, de le planter dans un terrain vague, et de l'abandonner complétement à lui-même, en le protégeant, au besoin, contre les plantes qui pourraient gêner sa végétation. RIÉSEK.

PELARGONIUM ÉLÉONORE PETIT.

La série des Pelargonium à grandes fleurs, si riche dans les variétés de serre à floraison printannière, a produit, jusqu'ici, peu de plantes remontantes propres à l'or-

nement des jardins, à la composition des corbeilles d'été. La meilleure variété, dans ce genre, est la *Gloire de Paris*. Elle est aussi précieuse comme plante de marché, pour les fleuristes, par l'éclat de ses grandes fleurs d'un écarlate cerise brillant et par sa floribondité exceptionnelle, que pour la culture en plein air, où elle remonte pendant toute la belle saison.

Une variété nouvelle vient se placer à côté d'elle. Elle est mise en vente par M. Mézard, horticulteur à Rueil (Seine-et-Oise), sous le nom d'*Eléonore Petit*.

La plante provient d'un semis fait en 1864 par M. Frédéric Petit, jardinier de M. Fournier, à Saint-Cloud. Ses qualités remarquables lui ont déjà valu des récompenses à la Société impériale et centrale d'horticulture et à l'Exposition du Pré-Catelan.

Nous avons pu nous assurer que ces distinctions étaient justifieés. Deux corbeilles d'Eléonore Petit, placées en pleine terre chez l'obtenteur, étaient encore en fleurs au 1er octobre, malgré l'année pluvieuse que nous avons traversée, et nous avons sous les yeux en ce moment (19 octobre) une demi-douzaine de capitules fleuris et abondamment pourvus de boutons.

Le *Pelargonium Eléonore Petit* forme une plante ramifiée régulièrement, portant des feuilles dressées d'un beau vert, à limbe creusé en coupe, sinuées lobées, à dents aiguës, munies de poils blancs, longs. Les fleurs, en capitules ombelliformes, sont longuement pédicellées, dressées, insérées sur de longs pédoncules, souvent bifides et pourvus au sommet d'une collerette de bractées scarieuses et ciliées. Les corolles sont de grandeur moyenne, de forme parfaitement arrondie, d'une belle couleur rouge-cerise foncé à reflets feu. Tous les pétales, surtout les deux supérieurs, sont largement maculés et un peu striés de noir pourpré, très-beau.

L'aspect général de cette jolie nouveauté, qui rentre dans la section des Pelargonium à cinq macules, dits *Odier*, est des plus agréables. Sans doute *Eléonore Petit* n'effacera jamais *Gloire de Paris;* mais ce n'en est pas moins une bonne plante. C'est un nouveau pas vers l'obtention des variétés remontantes de Pelargonium à grandes fleurs, et si l'on pouvait obtenir ce caractère de la moitié seulement de celles qui enrichissent nos serres, on ajouterait à la décoration estivale de nos jardins un charme tout nouveau.

ED. ANDRÉ.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES.

Cotoneaster Fontanesii, Spach. Arbrisseau d'environ 1 mètre de hauteur, se couvrant chaque année de fruits d'un rouge de corail du plus bel effet. La *Revue* en donnera prochainement une figure coloriée.

Bumelia lycioides, Willd. Arbrisseau très-rameux, à rameaux épineux. Feuilles caduques, obovales oblongues, très-longuement atténuées à la base, ordinairement canaliculées, d'une nature sèche et coriace, luisantes en dessus. Fleurs petites, très-nombreuses, pédicellées, naissant en fascicules sur des sortes de renflements (bourgeons rudimentaires) qui portent au centre un faisceau de fleurs blanches, très-odorantes.

Originaire de la Caroline, le *B. lycioides* est très-rustique. Sans être d'ornement, dans le sens qu'on attache ordinairement à ce mot, c'est un arbuste à multiplier plus qu'on est dans l'habitude de le faire. Si ses fleurs sont petites, elles viennent en telle quantité que les rameaux en sont couverts, et elles se montrent à une époque où il n'y en a pour ainsi dire pas d'autres. De plus, elles répandent une odeur des plus douces, très-agréable. Nous ajoutons que, planté près à près et taillé, il formerait des haies impénétrables. On le multiplie de graines, qu'on doit semer aussitôt leur maturité.

Aster versicolor nana. Plante vivace, traçante, atteignant 30 à 40 centim. de hauteur. Tige grosse, dressée, excessivement rameuse. Bourgeons stériles ou foliaires, à feuilles longuement lancéolées, rétrécies à la base, puis très-longuement prolongées en une sorte de pétiole ailé un peu amplexicaule, vertes, luisantes, glabres. Feuilles radicales, larges, à peu près semblables aux feuilles des bourgeons stériles. Rameaux florifères excessivement nombreux, dressés terminés par une fleur. Feuilles raméales écartées, arquées, très-rapprochées, linéaires, un peu élargies au milieu. Fleurs blanches, passant très-promptement au rose, puis au violet-rosé, très-nombreuses, larges de 20 à 25 millimètres, à pétales de la circonférence ligulés, ceux du centre tubulés.— Très-belle plante obtenue au Muséum de graines de l'*Aster versicolor*. Elle a quelque rapport avec l'*Aster bicolor*, mais elle en diffère sensiblement d'abord par son port beaucoup plus raide et par ses feuilles raméales, qui, au lieu d'être dressées et tordues, sont plus grandes, plates et régulièrement arquées-réfléchies. C'est, nous le répétons, une bonne acquisition pour l'ornement.

Cratægus crenulata. Ce petit arbuste, qui a quelque rapport avec le Buisson ardent

(*C. pyracantha*), n'est pas aussi répandu qu'il devrait l'être à cause de ses fruits rouges corail, luisants et comme vernis qu'il donne tous les ans en très-grande quantité. Ces fruits qui restent longtemps sur la plante et qui pendant plus de trois mois forment un contraste des plus agréables avec le vert foncé luisant des feuilles, font de cet arbuste l'un des plus jolis et des plus propres à l'ornement des jardins. En effet, indépendamment des fruits, la plante, qui est à feuilles persistantes, se couvre au printemps de fleurs blanches. Dans le nord de la France et même dans certaines parties du centre, le *Cratægus crenulata* est parfois détruit par les gelées.

— Nous ne blâmons pas ceux qui courent après les nouveautés; mais nous croyons que pour courir après celles-ci, qui ne donnent pas tous les jours ce qu'on en attendait, on dédaigne trop des plantes qui ont un grand mérite.

Les *Aster* se trouvent un peu dans cette catégorie, aussi nous croyons devoir en signaler quelques-unes des plus jolies. Nous le croyons d'autant plus que ce sont des plantes très-rustiques, qui pour ainsi dire ne demandent aucun soin. Nous indiquons donc tout particulièrement les *Aster amellus*, *amelloides*, *bicolor*, *bicolor major*, *formosissimus*, *lævigatus*, *prenanthoides*, *repertus*, *reversii*, *roseus*, *tenuifolius*, *tradescanti*, *versicolor*, et enfin l'*Aster turbinellus*, espèce non-seulement très-jolie, mais encore très-remarquable par son aspect, et dont notre collègue, M. Verlot, à qui le Muséum la doit, a donné, dans ce numéro, une description. Toutes ces plantes fleurissent vers la fin de l'été et le commencement de l'automne; elles sont surtout précieuses pour les grands jardins.

Nous recommandons aussi, dans le même but que nous avons fait des Aster, et comme présentant les mêmes avantages, les *Galatella*, sortes d'Aster à fleurs disposées en forme d'ombelles. Les espèces les plus recommandables sont les *Galatella acris*, *linifolia*, *Hauptii*, *hyssopifolia* et *punctata*.

Eupatorium aromaticum, L. Plante vivace, atteignant jusqu'à 80 centimètres de hauteur et formant une touffe d'un diamètre presque de la même dimension. Tige cylindrique, glabre. Feuilles opposées, pétiolées, cordiformes, longuement acuminées en pointe, largement dentées, molles, unies en dessus, un peu scabres en dessous par les nervures saillantes. Ramilles florales opposées-décurvées, parfois irrégulièrement alternes, terminées par une quantité considérable de fleurs très-blanches, dont la légèreté est encore augmentée par le style longuement saillant terminé par un stigmate à deux branches écartées, le tout d'un blanc de neige, réunies et formant des sortes d'ombelles d'un très-bel effet.

Cette espèce n'est pas aussi répandue qu'elle devrait l'être. Elle fleurit en abondance depuis le commencement de septembre jusqu'aux gelées, Non-seulement elle est très-propre à l'ornement des grands jardins, où l'on devra la placer vers le milieu des plates-bandes à cause des dimensions assez grandes qu'elle atteint, mais encore elle est très-propre à la confection des bouquets. — Originaire de l'Amérique septentrionale, l'*Eupatorium aromaticum* supporte sans souffrir le froid de nos hivers.

Xanthoxylum pterocaryoides, Reg. Arbrisseau (?) très-vigoureux et très-rameux, non épineux, à rameaux étalés, divergents, couverts d'une écorce roux foncé, légèrement pictée. Feuilles imparipennées, longtemps persistantes bien que caduques, à rachis cylindrique, long de 30-40 centimètres, rouge-sombre. Folioles opposées, très-exceptionnellement alternes, ovales, entières, longuement acuminées en une pointe obtuse, portées sur un pétiole de 3-6 millimètres, rouges comme le rachis, molles, vertes en dessus, glaucescentes et très-courtement tomenteuses en dessous, surtout sur les nervures qui sont colorées en rouge.

Cette espèce, très-probablement originaire des parties septentrionales de la Chine, a été envoyée au Muséum par M. Regel. Elle est très-rustique et jolie. C'est une précieuse acquisition. Ses feuilles dégagent une odeur légèrement bitumineuse.

Aster myriantus, Nob. Cette plante, que nous remarquons depuis quelques années dans les cultures, où elle est sans nom, est ce qu'on peut appeler un bijou pour l'ornementation des jardins. Ses dimensions, relativement petites, la rendent propre soit à faire des bordures, soit à être plantée en premier plan dans les massifs ou sur les plate-bandes. Elle commence à fleurir dès les premiers jours de septembre, et dure jusque vers la fin d'octobre.

Voici les caractères qu'elle présente :

Plante vivace, très-rustique, gazonnante, non traçante. Bourgeons foliaires ou stériles peu nombreux, grêles. Feuilles lancéolées-obovales, acuminées en pointe au sommet, atténuées à la base, qui est semi-amplexicaule, glabres, longues de 7-9 centimètres, larges de 10-14 millimètres; celles des ramilles florifères alternes, étalées, linéaires droites ou légèrement tordues à la base. Ramilles florifères très-nombreuses et très-ramifiées, à ramifications terminées par une fleur. Fleurs excessivement nombreuses, de 2 centimètres de diamètre, composées d'un rang de pétales liguliformes, étalées, portant au milieu une nervure saillante.

Ampelopsis heterophylla, Reg. Arbrisseau

très-vigoureux, grimpant, à rameaux cirrhifères, semblables à ceux du *Cisus quinquefolia*, dont ils ont la nature. Feuilles pétiolées, cordiformes, échancrées à la base, à lobes dentés, le supérieur longuement acuminé-cupidé. Jeunes rameaux à écorce sensiblement tomenteuse. Fleurs très-petites, verdâtres. Fruit sphérique, légèrement déprimé, de 8-12 millimètres de diamètre, vert herbacé, puis blanc, puis vert brillant, parfois violet-rosé, portés sur un long pédoncule qui se bifurque au sommet formant ainsi deux groupes portant chacun 2-4 fruits pédicellés. — Chine. Très-rustique.

Ampelopsis Regeliana, Nob. Cette espèce, dont le port et la végétation sont semblables à ceux de la précédente, est originaire du même pays et tout aussi rustique, mais ses feuilles, beaucoup plus grandes, sont palmélobées; ses fruits, un peu plus petits et moins nombreux, sont violets, plus rarement vert brillant.

E. A. Carrière.

DEUX FAITS TRÈS-REMARQUABLES DE DIMORPHISME.

Nos lecteurs savent maintenant ce qu'il faut entendre par *dimorphisme;* aussi, sans nous arrêter à définir la chose, nous allons seulement indiquer deux faits qui en découlent et que nous ferons suivre de quelques observations, laissant ensuite chacun libre d'en tirer les conséquences qu'il voudra.

Le premier de ces faits est relatif à un *Cratægus* que nous avons nommé *C. polymorpha*. Sur celui-ci, nous avons trouvé des rameaux gros, à yeux ronds très-saillants, munis de feuilles entières, oblongues, ovales, et d'autres très-lobées; chez d'autres, elles étaient largement crénelées ou irrégulièrement lobées; mais tous, dépourvus d'épines, rappelaient un peu ceux du *Mespilus germanica*. Les feuilles ne différaient pas seulement par les formes, elles différaient par la couleur, la contexture, l'épaisseur et enfin par la nervation. Mais, à côté de ces rameaux, nous en avons trouvé dont les feuilles, très-profondément lobées, rappelaient celles de l'Epine blanche ordinaire *(Cratægus oxyacantha);* de plus, ces rameaux étaient épineux comme ils le sont chez cette dernière espèce.

Le deuxième fait de dimorphisme dont nous avons à parler se rapporte au *Salix nigra;* il est au moins aussi curieux que le précédent. En effet, cette espèce, si distincte et si bien caractérisée par son bois, a produit une forme qui en diffère complétement sous tous les rapports. Nous ne croyons pouvoir mieux en faire ressortir les différences qu'en mettant en regard les caractères des deux : ceux de la mère et ceux de l'enfant, que nous qualifions *viminoïdes* pour indiquer son analogie avec le *S. viminalis*.

Salix nigra.	**Salix viminoides.**
Branches effilées, *grêles*.	Branches *très-grosses* et longues.
Ecorce *noire* très-foncée, recouverte d'une poussière glauque farinacée, assez épaisse.	Ecorce *vert herbacé*, puis rougeâtre, luisante, jamais glauque.
Yeux *noirs*, très-petits, à peine visibles.	Yeux *rouges*, gros, saillants.
Feuilles *dépourvues* de stipules, lancéolées, longues de 5-8 centim., larges de 5-12 millim., épaisses, raides, coriaces, d'un vert foncé.	Feuilles *munies* à la base de deux larges stipules ovales-lancéolées, longues de 10-18 centim., larges de 18-25 millim., molles, d'un vert clair ou grisâtre.

Ainsi que nous l'avons dit et qu'on peut le voir par ces diagnoses, l'enfant est complétement différent de sa mère. Doit-on, ainsi que le disent certains botanistes, voir dans cette production subite la séparation, chez un même individu, d'un sang étranger, c'est-à-dire la désunion de parties différentes qui étaient entrées dans la composition de l'individu? En d'autres termes, doit-on admettre que le *Salix nigra* est un hybride résultant du mélange du *S. nigra* et d'une autre espèce qui serait celle à laquelle nous avons donné la qualification de *viminoïdes?* Nous ne le croyons pas, et nous nous croyons fondé à rejeter l'hypothèse de faits analogues à celui-ci, et qu'on ne pourrait expliquer à l'aide de ce raisonnement.

En effet, nous connaissons des plantes qui produisent très-fréquemment de ces sortes de faits et dont les résultats sont souvent très-différents. Si la théorie de l'hybridité qu'on allègue si souvent était vraie, à savoir qu'une plante qui émet de ces rameaux accidentels y est poussée par un *sang* étranger, elle devrait ne produire que des rameaux d'une seule espèce, analogues à ceux qu'offre la plante qui serait intervenue dans l'hybridation. Il n'en est rien. Il arrive fréquemment, au contraire, qu'une plante produit des *accidents*, comme on les nomme, d'aspect et de nature très-divers; qui, de plus, ont des tempéraments différents, non-seulement entre eux, mais même de la plante sur laquelle ces faits se sont produits. A quoi cela tient-il? Nous n'essayerons pas de le dire; nous nous bornons à signaler le fait.

E. Lebas.

L'un des Propriétaires : Maurice Rixio.

Montereau. — Imp. de Léon Sauzet.

CHRONIQUE HORTICOLE (DEUXIÈME QUINZAINE DE NOVEMBRE)

Le Bon Jardinier pour 1867. — Société d'horticulture de l'arrondissement de Senlis. — Mesure relative aux fruits présentés à cette Société. — Le hannetonnage. — Procédé employé par M. Michon pour détruire les vers blancs. — Article de M. Kolb sur la vie et les travaux de Sieboldt. — Catalogue de MM. Bruant Baltet, Sénéclauze, Verdier. — Catalogue de Rosiers. — Rosiers hybrides remontants. — M. Laffay. — Fraise remontante obtenue par M. Gloëde. — Fraise Héricart de Thury. — M. le docteur Aubertin. — L'*Eucalyptus colossea*. — Ce qu'on dit de ce géant végétal. — Production anormale de feuilles sur le Pissenlit commun. — Faits de dimorphisme observés sur l'Osier jaune. — Qu'est-ce que le *Betula alba pendula?* — Le *Salix Babylonica*. — Lettre de M. Ortgies. — *Hebeclinium macrophyllum* et *Hebeclinium megalophyllum*.— Magnolia Linné, son origine, sa valeur comme plante ornementale. — Origine des plantes. — Mauvaises appréciations. — Influence des milieux sur la qualité des fruits. — La Poire Clairgeau. — Avis aux pomologistes. — La vraie science.

C'est toujours une nouvelle intéressante pour nos lecteurs que la publication d'un bon livre d'horticulture; aussi commencerons-nous cette chronique en annonçant l'édition du *Bon Jardinier pour 1867*, qui vient de paraître. On trouvera plus loin un compte-rendu de cet ouvrage.

— Une autre nouvelle que nos lecteurs apprendront également avec plaisir, est la récente formation d'une Société d'horticulture. Cette Société, qui a pris le nom de l'arrondissement où elle s'est constituée : *Société d'horticulture de l'arrondissement de Senlis* (Oise), a déjà publié deux bulletins. Dans le dernier, nous remarquons un passage que nous croyons devoir reproduire ; il est ainsi conçu :

« Le comité d'arboriculture est d'avis de ne plus admettre à son examen que des fruits portant une étiquette sur laquelle sera mentionné le nom sous lequel chacun de ces fruits est le plus généralement connu; avertissant les présentateurs que l'omission de l'étiquette sera pour le moins considérée comme une cause d'infériorité, et pourra leur faire perdre leurs droits à toute récompense... »

Mise a exécution, cette mesure aura d'abord pour conséquence d'engager le présentateur à faire des recherches relatives au fruit qu'il présente; puis, de contribuer à l'entente générale en faisant connaître ce fruit sous le nom le plus généralement adopté, par conséquent à uniformiser la nomenclature.

— Sauf le hannetonnage, tous les moyens proposés pour opérer la destruction des vers blancs ont été sans résultat. Nous croyons cependant devoir faire connaître un procédé que nous communique un de nos collaborateurs, M. Charles Baltet, et qui a été inséré dans la *Revue agricole régionale*, publiée à Troyes, sous la direction de M. Dosseur. Cette découverte est due à M. Michon, fermier à la Saulsotte (Aube). Voici comment s'exprime M. Michon :

« Je viens de faire une petite découverte sans cependant en avoir cherché les moyens. Il y a environ un mois, je faisais conduire tous les purins de ma fosse sur une pièce de 2 hectares de terre; un de ces jours passés, en y cultivant la terre pour l'ensemencer en blé, j'ai été bien surpris d'y trouver au moins les trois quarts des vers blancs morts dans la pièce de terre, ce qui m'a fait présumer que le purin en était la cause; dans une autre pièce de 4 à 5 hectares, parquée par les moutons, j'avais fait la même remarque.

« Il est donc incontestable pour moi que les purins répandus en quantité ordinaire sur la surface du sol et en même temps que le parcage des moutons, sont la cause de la destruction de ces insectes, et cette petite découverte me suffira à l'avenir dans les terres *mulottées*, où je répandrai de préférence mes purins, et à côté le parc de mes moutons. »

A ceci, M. Dosseur ajoute :

« Si l'observation faite à la Saulsotte se confirme sur d'autres points, ce sera une précieuse découverte, surtout pour les exploitations qui alimentent les sucreries ou qui distillent la betterave. Il serait très-intéressant de savoir si cet heureux phénomène de destruction a été observé sur les fermes anglaises fumées à l'arrosage par les procédés du système Kennedi. Dès aujourd'hui, nous pouvons ajouter au chapitre des observations de M. Michon, qu'un de nos amis, un de ces agriculteurs avec lesquels il fait bon causer le samedi sous la halle, assis sur un sac de blé, et qui est, sans s'en douter, un des collaborateurs les plus sûrs et les plus actifs dans cette revue, auquel nous lisions la correspondance dont nous venons de citer la partie instructive, a constaté cette année même à la porte de Nogent-sur-Seine, dans les fermes de M. Bonfils, des résultats analogues et qui viendraient tout à fait à l'appui des idées qui précèdent.

« Dans une pièce d'une vingtaine d'hectares emblavée en racine, et très-endommagée par le ver blanc, une parcelle engraissée au purin paraissait complétement respectée. Nous ne saurions donc conseiller d'une manière trop pressante l'épandage de l'engrais liquide, au moins à titre d'essai, dans les terres destinées aux racines. Trouvera-t-on là le moyen infaillible de mettre à mort par immersion la larve si dangereuse du hanneton? Notre expérience personnelle ne nous permet pas de l'affirmer dès à présent. Mais on utilisera à coup sûr bien des matières fertilisantes qui, trop souvent emportées par les eaux pluviales, corrompent les mares de nos communes, pourrissent les ornières des chemins ou croupissent au seuil des habitations rurales, et perdent par l'évaporation ou l'infiltrage des richesses dont nos champs ont besoin... »

Ces procédés, dans le cas où ils ne seraient pas efficaces contre les vers blancs, ne peuvent aucunement être nuisibles, au contraire, on n'a donc rien à craindre en les recommandant.

— Dans notre précédente chronique, en annonçant la mort de Sieboldt, nous disions en même temps que M. Kolb, jardinier en chef au jardin botanique de Munich, collaborateur de la *Revue horticole*, voudrait bien rédiger une notice nécrologique sur ce naturaliste. En se rendant à notre prière, notre collaborateur initie les lecteurs à la vie et au travaux d'un homme à qui les sciences doivent de précieux renseignements. On trouvera plus loin l'article de M. Kolb.

— Nous avons reçu différents catalogues de M. Bruant et Cie, horticulteurs à Poitiers (Vienne). S'il était possible de juger cet établissement, que nous ne connaissons pas, par les catalogues qu'il publie, on pourrait en conclure qu'il est très-bien tenu, car les catalogues sont assez complets, bien rédigés; la nomenclature et l'ordre y sont assez bien établis.

— Nous avons également reçu le catalogue de MM. Baltet frères, pépiniéristes à Troyes. Remarquable à plus d'un titre, cet établissement l'est surtout par sa nomenclature d'arbres fruitiers; d'après le catalogue qui est rédigé avec soin, les collections diverses paraissent être assez complètes.

— M. A. Sénéclauze, horticulteur à Bourg-Argental (Loire), nous a fait parvenir son catalogue spécial de végétaux Conifères. Tous ceux qui connaissent l'amour que cet horticulteur porte à ces végétaux, ne seront pas étonnés lorsque nous leur dirons que ce catalogue est un des plus complets dans ce genre.

— Nous avons reçu deux catalogues pour 1866-67, de M. Charles Verdier, horticulteur, rue du Marché-aux-Chevaux, à Paris. L'un comprend les plantes bulbeuses : Glaïeuls, *Tigridia*, *Lilium*, etc., etc.; l'autre les Rosiers. La partie qui traite des Glaïeuls se divise en trois sections, renfermant : la première, les nouveautés qui doivent être mises au commerce en 1866 ; la deuxième, les nouveautés de 1865; la troisième, un choix des meilleures variétés qui ont paru antérieurement. Dire que ce choix est pris en très-grande partie parmi les gains de M. Souchet, c'est en faire la recommandation. Dans le catalogue des Rosiers (nouveautés pour 1866-67) on remarquera parmi les Thés : *Belle cuivrée* (Pernet), *Bouton d'or* (Guillot fils), *Lucrèce* (Oger), *Madame Brémont* (Guillot fils), *Monsieur Furtado* (Laffay). Parmi les *Ile-Bourbon*, on remarque : *Œillet flamand* (Oger), *Petite amante* (Soupert Notting).

Les Rosiers dits *hybrides remontants* sont tellement nombreux, que nous ne pouvons en citer les noms; ils sont au nombre de 49. Une description de leur caractère, qui se trouve à la suite de chaque nom, permet à l'amateur exercé de se faire une idée du mérite de chacune de ces variétés. Enfin, ce catalogue est terminé par l'indication d'une nouvelle variété du *Rosa microphylla*, nommée *Premier essai*, dont l'obtenteur est M. B. Geschwind. Nous avons été tout agréablement surpris en voyant parmi les noms des obtenteurs de Rosiers nouveaux figurer celui de M. Laffay, qui a enrichi le commerce des Rosiers d'un si grand nombre de variétés précieuses. M. Laffay, en effet, est sinon le premier, du moins un des premiers semeurs de graines de Rosiers, et son nom, attaché à des variétés d'un très-grand mérite, est intimement lié à l'histoire des Rosiers.

— Jusqu'à ce jour, on regardait comme impossible l'obtention d'une grosse Fraise remontante. On a pu voir, par notre dernière chronique, s'il faut en croire M. Gloëde, que cette fois encore le mot *impossible* est mis de côté, puisqu'il dit posséder une de ces grosses Fraises anglaises « vraiment remontante ». Tant mieux! Quelques personnes en doutent encore; mais pourquoi ? Qu'y aurait-il d'étonnant à cela ? N'avons-nous pas dans presque tous les genres de plantes, d'abord des *sempervirens*, puis des « *semperflorens ?* Et, du reste, ne voit-on pas communément dans diverses variétés de fraisiers à gros fruits des individus qui fleurissent et par conséquent qui fructifient plusieurs fois dans une même année ? Et, puisqu'on sait que tout dans un être tend à devenir héréditaire, qu'y a-t-il donc d'étonnant que ce qui n'était d'abord qu'un fait exceptionnel devînt normal, et qu'une exception se transformât en règle ? Loin de voir à cela quelque chose d'extraordinaire, nous constatons que c'est la marche générale des choses. Nous en sommes d'autant moins étonné pour le fait qui nous occupe, que, chaque année, nous constatons chez certaines variétés de fraisiers, et notamment chez celle qu'on nomme *Héricart de Thury*, un plus ou moins grand nombre de pieds qui fleurissent et fructifient à l'automme, et, cette année encore, au 2 novembre, nous avons vu, à Belroy, chez M. le docteur Aubertin, des bordures de cette variété couvertes de fleurs et surtout de fruits arrivés à différents degrés de maturité. Qu'y aurait-il donc d'étonnant qu'en semant les graines de ces fruits on obtînt des variétés remontantes ?

— Gare aux petits arbres, dit-on, et place aux géants. S'il faut en croire les rapports, le Baobab, le *Sequoia sempervirens*, le *Wellingtonia gigantea* même, devraient s'incliner et reconnaître la suprématie d'un nouveau mastodonte végétal, de l'*Eucalyptus colossea*. Oui! *colossea*, nous assure-t-on. Mais de quel auteur, nous dit-on aussi? Nous n'en savons rien. Ce que nous pouvons dire, c'est

que les graines de cette espèce, qui ont été envoyées de la Nouvelle-Calédonie par M. Mueller, de Melbourne, à M. Ramel, ont été données par ce dernier une partie à l'Empereur et une autre partie à M. le préfet de la Seine, qui les fit remettre au fleuriste de la ville de Paris, où elles furent semées et levèrent en peu de jours. L'Empereur, frappé des dimensions colossales (plus de 400 pieds) que d'après la notice qu'on lui avait remise avec les graines, ces plantes devaient atteindre, voulut en faire planter à Biarritz en sa présence. A cet effet, on en fit venir quelques pieds du fleuriste de la ville de Paris, qu'il fit planter avant son départ.

Qu'est-ce que l'*Eucalyptus colossea*? nous le répétons. Ne s'est-on pas un peu trop engagé pour lui? C'est ce que nous verrons, ou plutôt ce que verront nos arrières-neveux; car nous n'espérons pas être témoin du fait; nous nous contentons de l'avoir signalé.

— Nos lecteurs n'ont sans doute pas oublié le fait singulier et anormal de la production d'un rameau floral qui s'est faite sur l'axe d'une inflorescence de *Tritoma* (voir *Revue horticole*, 1866). Tout récemment, nous avons été témoin de faits analogues plus surprenants encore, si c'est possible. Ce phénomène consiste dans la production de feuilles vers le milieu du pédoncule floral fistuleux, à parois très-minces, d'un certain nombre de Pissenlit commun. Ces feuilles, bien conformées, un peu moins grandes que les radicales, étaient profondément laciniées. Ce qu'il y a de remarquable encore dans cette circonstance, c'est que ce fait semble vouloir se généraliser; en effet, sur environ une trentaine de pieds qui étaient en fleurs, il y en avait au moins la moitié qui présentaient cette anomalie. Ce phénomène ne pourrait-il pas se fixer? Nous en tenterons l'épreuve, nous sèmerons les graines que nous avons récoltées sur ces individus à inflorescence anormale.

— Tout le monde connaît le *Salix vitellina*, sinon sous ce nom du moins sous celui d'*Osier jaune*. Est-ce une espèce? Nous nous garderons bien de nous prononcer; ce que nous voulons, c'est faire remarquer que, ayant semé des graines de cette plante, nous avons obtenu des choses très-différentes entre elles, différentes même de la mère. Un fait curieux, c'est que beaucoup nous ont montré plusieurs faits différents de dimorphisme. Ainsi, tous ces individus dont l'écorce était jaunâtre chez les uns, plus ou moins foncée et même presque noire chez d'autres, avaient des feuilles glabres et généralement assez larges. Eh bien, plusieurs développèrent des bourgeons dont les feuilles, très-petites, étaient blanchâtres, *presque incanes*, par de nombreux poils argentés. Sur un de ces bourgeons les feuilles étaient contournées-crispées comme le sont celles du *Salix Babylonica annularis*, qui, lui aussi, est un accident ou fait de dimorphisme du *Salix Babylonica*.

— Qu'est-ce que le *Betula alba pendula*? Une variété, dit-on; soit. Qu'est-ce que le *Salix Babylonica*? Une espèce, dit-on encore. Pourquoi? Par cette raison qu'on en ignore l'origine; combien de plantes sont dans ce même cas!

— Dans une longue et très-bienveillante lettre que nous adresse de Zurich, notre collègue, M. Ortgies, relativement à ce que nous avons dit dans notre chronique que l'*Hebeclinium macrophyllum* n'est qu'une variété qui ne se reproduit même pas par graines, ce savant nous fait observer que c'est, au contraire, une très-bonne espèce, que plusieurs fois il en a semé des graines, et que toujours celles-ci ont reproduit le type. Nous ne doutons nullement du fait que rapporte M. Ortgies. Mais que prouve-t-il en faveur de l'espèce? Rien. En effet, quel est l'horticulteur qui bien des fois n'a pas été témoin de faits analogues, et qui ayant eu l'occasion de semer des graines de *variétés* très-bien connues, comme telles, a pu néanmoins constater qu'elles se reproduisaient sans présenter des différences sensibles? Mais, d'une autre part, est-ce que le fait signalé par M. Ortgies infirme celui que nous avons observé chez M. Chaté? Et n'arrive-t-il pas fréquemment que, en culture, on obtient des résultats tout à fait différents bien qu'on soit parti d'un point en apparence identique? Il n'y aurait donc rien d'étonnant que MM. Chaté et Ortgies aient raison tous les deux, bien qu'ils aient sur l'*Hebeclinium macrophyllum* une opinion contraire relativement à la spécificité.

Dans cette même lettre, M. Ortgies nous fait observer, avec raison, que c'est à tort qu'on donne à cette espèce le qualificatif *macrophyllum*, puisque, indépendamment qu'il s'applique à une autre espèce non introduite, la plante qui est aujourd'hui dans le commerce a été décrite et figurée dans l'*Illustration horticole* sous le nom de *Hebeclinium megalophyllum*, qu'on devrait adopter.

M. Ortgies nous donne aussi quelques renseignements au sujet du *Magnolia Lenné* que nous croyons devoir faire connaître.

« Il y a 14 ou 16 ans, M. Topf., alors horticulteur à Erfurth, mit au commerce le *Magnolia Lenné*, ou mieux *Lenneana*. Cet horticulteur en avait acheté l'édition d'un de ses correspondants d'Italie, qui l'avait obtenu de semis. Quant à la dédicace, elle est, comme l'a dit M. Briot dans la *Revue*. M. Topf. a dédié cette belle plante à feu M. Lenné, directeur des jardins royaux, en Prusse.

« Pour moi, il n'y a pas de doute que le *Magnolia Lenneana* est, ainsi que les *M. Soulangeana* et *Norbertiana*, le produit d'un croisement entre les *M. Yulan* et *obovata* (*M. purpurea*); il a tout le facies du *M. Yulan*, sauf la couleur rouge pourpre et la plus grande épaisseur des pétales, qui trahissent l'intervention du *M. obovata*.

« Le *M. Lenneana* a fait son chemin très-lentement jusqu'ici; mais, plus on le connaîtra, plus on l'estimera, et vous ne pouviez mieux faire que de le faire figurer dans la *Revue;* aucune plante, du reste, ne mérite plus de fixer l'attention des amateurs que ce magnifique *Magnolia*, bien supérieur aux autres par la grandeur et la beauté toute particulière de ses fleurs. »

Nous remercions bien sincèrement notre collègue M. Ortgies des bons renseignements qu'il a bien voulu nous donner, et dont tous nos lecteurs profiteront. Toutefois, nous ne pouvons admettre sinon avec réserve l'origine qu'il attribue au *Magnolia Lenneana*. En général, on est beaucoup trop disposé, lorsqu'on ignore l'origine d'une plante, à lui en attribuer une basée sur une simple hypothèse. Voici comment on procède. On voit une plante dont on ignore l'origine, on l'examine et l'on croit reconnaître qu'elle est voisine de deux autres dont alors on la fait descendre. Ce mode d'appréciation, que presque tous les horticulteurs emploient à peu près exclusivement, est loin d'être toujours conforme à la vérité; au contraire, presque toujours il est faux; il ne repose, du reste, que sur cette donnée hypothétique, que les enfants tiennent des parents dont ils sortent, ce qui n'est pas toujours vrai, tant s'en faut. Qui ne sait que, dans un autre ordre de faits, qui pourtant peut être invoqué ici pour appuyer notre dire, on voit souvent un enfant à cheveux *rouges* foncés naître de parents à cheveux noirs, et *vice versa*.

— Indépendamment de l'influence considérable qu'exercent le sol, le climat, le milieu, etc., etc., il y a la température et l'humidité plus ou moins grande, qui fait qu'un même arbre, par exemple, pourra donner de très-bons fruits dans une certaine année, très-médiocres au contraire dans une autre année. Bien que ce soit là des choses à peu près connues de tout le monde, nous croyons cependant devoir y revenir pour une variété sur laquelle on n'est pas toujours d'accord : c'est pour la *Poire Clairgeau*. Ainsi, tandis que dans certaines localités c'est un fruit très-ordinaire, il est au contraire exquis lorsqu'il vient dans certaines autres.

Cette année, qui certainement n'a pas été des plus favorables pour les fruits, nous avons dégusté des *Poires Clairgeau* que nous avait apportées de Bordeaux notre collaborateur M. Glady, et nous pouvons assurer qu'aucun fruit ne pouvait être meilleur. Il y a plus, nous connaissons un arbre de cette même variété qui dans certaines années produit des fruits excellents, tandis que dans d'autres années ils sont à peine mangeables. A quoi cela est-il dû? Nous n'essayerons pas de le dire, seulement nous profiterons de cette sorte de digression pour faire remarquer combien il est difficile d'être absolument d'accord sur les qualités des fruits; qu'il est prudent de ne pas trop s'avancer, et qu'il est presque toujours mauvais de rejeter une variété d'une manière absolue, car il peut se faire que celle-ci qui, en effet, est mauvaise dans certains pays, soit au contraire bonne dans certains autres. Qui, du reste, n'a pas été bien souvent témoin des faits que nous venons de rapporter, et quel est l'auteur qui, ayant fait la description d'une variété, n'a pas parfois modifié ou même complétement changé le jugement qu'il avait d'abord porté, et cela bien qu'il ait pris les fruits sur le même arbre mais dans des années différentes? Mais, il y a plus encore. Ne rencontre-t-on pas souvent sur un même arbre des fruits de qualités très-diverses? Evidemment. Que pourrait-il donc arriver si deux auteurs faisaient la description de cette variété d'après un seul fruit? Qu'ils pourraient émettre une opinion complétemenr différente. Nous ne saurions trop engager les pomologistes à méditer ces quelques lignes:

Ce qu'on doit faire dans ces circonstances, que nous ne saurions trop répéter, c'est d'observer, de constater avec soin les faits et de les faire connaître, afin d'en faire profiter les autres. C'est là la vraie science, celle qui, s'appuyant sur les faits, n'agit pas systématiquement, qui ne rejette ni n'exclut rien d'une manière absolue. Nous terminons en nous permettant de donner ce conseil à tous : Observez avec attention les conditions dans lesquelles vous êtes placés, étudiez bien votre terrain, et ensuite cultivez les variétés que vous avez reconnues y bien venir et être bonnes tout en cherchant néanmoins à trouver mieux. »

E. A. Carrière.

A PROPOS D'UN NOUVEL ÉPINARD D'AUSTRALIE.

Sommes-nous dans une période de progrès horticole? Nous rendons-nous un compte bien exact des perfectionnements apportés dans les cultures et de toutes les améliorations dont les plantes de nos jardins, et particulièrement les fruits et les lé-

gumes, ont été l'objet dans les siècles qui nous ont précédés ? Savons-nous réellement apprécier à leur juste valeur le mérite et les qualités de cette multitude de plantes et de fruits alimentaires cultivés aujourd'hui en France, et que nous devons non-seulement à un climat exceptionnellement favorable, mais aussi aux talents horticoles de nos devanciers et à une délicatesse de goût particulière aux habitants de notre beau pays? Ou bien ne reculons-nous pas de plusieurs siècles, et ne revenons-nous pas aux temps où nos premiers pères se nourrissaient de racines, de fruits et d'herbes sauvages?

Ces réflexions nous sont suggérées par le bruit fait depuis quelques années autour de certains légumes, et par les recommandations et les éloges chaleureux que nous voyons décerner encore de nos jours à des plantes du mérite le plus contestable, pour ne pas dire autre chose.

Loin de nous l'intention de blâmer les auteurs de ces éloges ou les personnes qui, animées des meilleures intentions, s'en vont, souvent au péril de leur vie, cherchant sur tous les points du globe, les espèces pouvant avoir une utilité quelconque, et qui s'empressent d'en doter leur pays et d'en faire profiter leurs semblables. Loin de nous aussi, la pensée de critiquer ce goût des nouveautés, ce besoin de connaître et d'acquérir sans cesse qui fait qu'on est sans cesse à la recherche de l'inconnu, car nous leur devons une grande partie de ces bonnes choses que nous possédons. Mais ce que nous blâmons, ce sont les éloges pompeux accordés aux nouveaux venus, avant même souvent que leur mérite ait pu être constaté, ou alors que nous possédons déjà, dans nos cultures, des espèces ou des variétés du même genre d'un mérite incontestablement supérieur.

Et d'abord, nous parlerons du nouvel ÉPINARD D'AUSTRALIE *(Chenopodium auricomum)*, dont il a été récemment question dans les journaux.

Manquions-nous d'Épinards ? et les diverses variétés améliorées que nous possédons, étant convenablement préparées, laissent-elles quoique ce soit à désirer sous le rapport de la qualité? Leur culture, dit-on, est difficile en été ; admettons même qu'elle ne soit pas possible (bien que par des semis successifs faits tous les mois en terrain convenablement choisi et arrosé, on puisse se procurer constamment d'excellents Epinards frais), n'avons-nous pas déjà la Tétragone étalée, Epinard de qualité indiscutable, qui végète et fournit d'autant plus que la température est plus chaude [1] ?

Et tant qu'à faire que de revenir à l'enfance du jardinage et de nous mettre à cultiver et à manger des plantes sauvages, était-il nécessaire d'aller en emprunter à l'Australie, alors que nous possédons abondamment dans tous les champs cultivés et les terrains vagues de la France, plusieurs plantes qui valent *au moins* le *Chenopodium auricomum*, et qui lui sont à peu près en tout semblables? Si le besoin d'une alimentation abondante par les *plantes vertes* cuites devenait un jour nécessaire sous notre climat, nous n'aurions que l'embarras du choix entre les *Chènopodium album*, *viride*, *hybridum*, *bonus Henricus*, *urbicum* ; plusieurs *Atriplex*, diverses *Amarantes* ou *Bettes*, l'*Ortie*, le *Phytolacca*, appelé *Chougras* dans certains pays, ainsi qu'un grand nombre d'autres espèces qui croissent partout autour de nous. Ces différentes plantes auraient, en outre, plusieurs avantages sur le *Chenopodium auricomum*, à savoir : de végéter pour ainsi dire sans soins, de se ressemer naturellement et de produire de la graine en abondance; tandis qu'on a oublié de dire dans les articles élogieux qui ont été publiés qu'il n'existe pas de graine de *Chenopodium auricomum* dans le commerce, et que, comme cette espèce n'en produira sous notre climat que dans des années exceptionnellement favorables et chaudes, on sera obligé de s'en approvisionner chaque année en Australie, ce qui menace de faire de ce pauvre Epinard, qui n'était nullement désiré et qui n'en peut *mais*, un légume de haut luxe et d'une culture fort peu pratique [1].

Nous cultivons, en outre, dans nos jardins deux plantes du même genre botanique qui pourraient encore être cultivées comme Epinard, ce sont : le *Chenopodium atriplicis*, espèce vigoureuse employée comme ornement, à cause de la belle coloration violette de ses tiges et de son feuillage, qui se succèdent pendant tout l'été, et le *Chenopodium Quinoa*, qui, outre un feuillage abondant, analogue et presque identique à celui du *Chenopodium auricomum*, produit dans les années chaudes une assez grande quantité de graines de la grosseur de celles des Millets et des Panis, lesquelles graines sont utilisées comme aliment dans quelques parties de l'Amérique du Sud, ainsi qu'au Japon et en Chine, etc. Et cependant, malgré les mérites des *Quinoa* et aussi malgré les nombreuses recommandations qui ont été faites, la culture n'en a point été adoptée. Cela tient évidemment à ce que, outre la difficulté d'en obtenir abondamment et régulièrement des graines, il a été reconnu que leurs feuilles donnaient un Epinard *médiocre* et *très-inférieur* aux nôtres, et que leurs graines, mangées cuites, formaient un aliment bon seu-

[1] Voir *Revue horticole*, 1866, p. 421.

[1] Nous regrettons de nouveau, ainsi que nous l'avons déjà fait dans notre chronique, que, *sans le connaître*, pour ainsi dire, certains auteurs aient recommandé d'une manière toute spéciale une plante qui est, quoi qu'on en dise, une *mauvaise herbe*. — RÉDACTION.

lement pour les personnes *qui n'en possèdent pas d'autres*.

Enfin, pour le cas où nous viendrions à avoir besoin d'Epinards, nous aurions encore comme ressource les feuilles des différentes Baselles, celles du *Boussingaultia baselloides*, qui, convenablement accommodées, sont loin d'être sans mérite.

Parmi les autres légumes importés et recommandés dans ces derniers temps, nous avons vu défiler plusieurs espèces de *Moutardes* à manger en salade ou cuites: la *Salade chinoise*, qui n'est autre chose que le *Chrysanthème à fleurs jaunes*, sauvage, qui croît dans les moissons de la France; la *Salade d'Ancône* [1], puis le *Chou chinois*, le *Pak-Choi*, le *Pet-Saï*, le *Concombre grimpant (Cyclanthera pedata)*, toutes plantes dites alimentaires et très-usitées en Chine, au Japon, au Mexique, etc., etc.

Que sont, nous le demandons aux connaisseurs sérieux, ces légumes tout à fait élémentaires à côté des variétés perfectionnées cultivées dans nos contrées pour des qualités et des usages analogues? Ou même, que sont-ils comparés à beaucoup de nos anciennes variétés peu répandues et dont on n'a pas encore su d'une manière générale apprécier toutes les qualités?

Que les habitants des pays en question où les végétaux herbacés forment la base nécessaire de l'alimentation, et où les variétés perfectionnées manquent, ou bien où elles sont inconnues ou ne peuvent être cultivées, et où, si elles végètent, elles tournent et poussent en herbe, pour ainsi dire, que ces populations, disons-nous, encore peu civilisées et dont le goût est loin d'être aussi raffiné que celui des habitants de l'Europe centrale, se contentent desdites plantes et les trouvent d'excellents légumes, nous ne voyons pas à cela un grand mal [2]; mais qu'on veuille les faire trouver telles, et les faire cultiver à nous, habitants de la France, et habitués à ses bons légumes, c'est ce que nous combattrons en toute occasion, nous rappelant cependant que tous les goûts sont dans la nature, et qu'il n'en faut point discuter.

Nous ne cesserons toutefois de répéter, en terminant, qu'avant de prôner une nouveauté légumière, de s'en engouer et d'en adopter la culture, on devrait s'assurer que le besoin s'en fît sentir; qu'elle fût désirable et de qualité supérieure aux variétés déjà existantes, et enfin que sa culture fût facile et pratique. Si l'on tenait plus souvent compte de ces préceptes élémentaires, on éviterait d'encombrer *sans nécessité* les jardins de plantes médiocres au détriment des bonnes espèces; on diminuerait les double emplois inutiles, et l'on ne s'exposerait pas aux mécomptes dont se plaignent sans cesse les amateurs qui, sur la foi des annonces, ont cru aux mérites de nombre de plantes tant vantées qui devaient surpasser ou détrôner, les unes la Pomme de terre, les autres les Choux, les Radis, etc., etc., et qui sont aujourd'hui complétement tombées dans l'oubli, ou qui, avant peu, n'en vaudront pas mieux.

Parmi les espèces déchues, ou sur le point de l'être, nous citerons entre autres pour mémoire : l'*Ulluco*, l'*Arracacha*, le *Psoralea esculenta*, les *Oxalis crenata* et *Occa*, le *Chou colossal*, le *Radis de Madras*, le *Cresson d'eau d'Australie*, la *Poire de terre*, la *Capucine tubéreuse*, etc., etc.; et pourtant, quels éloges n'a-t-on point fait de ces plantes!

CLÉMENCEAU.

[1] Voir *Revue horticole* 1866, p. 422.

[2] Qui ne sait, en effet, que beaucoup de gens qui ont voyagé dans diverses parties de l'Amérique ont recommandé d'une manière particulière la Morelle noire (*Solanum nigrum*), cette *mauvaise* plante dont, avec *raison*, on suspecte les qualités. Il n'est guère douteux cependant que si ces voyageurs avaient eu à choisir entre la Morelle et les Epinards, ils n'auraient pas hésité à donner la préférence à ces derniers. Mais nécessité fait loi. On ne doit jamais oublier ce proverbe, qui a une très-grande signification : « Faute de Grives, on mange des Merles. » — RÉDACTION.

ALNUS SUBCORDATA ET ALNUS VILMOREANA.

Ce que nous avons dit précédemment de l'*Alnus barbata* [1] pourrait presque s'appliquer aux *Alnus subcordata* et *Alnus Vilmoreana;* mais comme *rien* ne peut être identique, les *Alnus subcordata*, C. A. M. et *Vilmoreana*, Hort., doivent différer de l'*Alnus barbata*. Nous ne dirons donc rien de la beauté, de la vigueur et des avantages qu'ils peuvent présenter, car nous n'aurions alors qu'à nous répéter. Il nous suffira d'indiquer les caractères que présentent les deux plantes, ce que nous allons essayer de faire en quelques mots. Le port et le facies étant à peu près les mêmes, nous n'aurons guère à nous occuper que des feuilles.

Alnus subcordata, C. A. M. Feuilles longuement ovales-elliptiques, atteignant jusqu'à 18 centimètres de longueur (y compris le pétiole) sur 9 centimètres, parfois plus, de diamètre; minces, d'un vert foncé, unies et luisantes en dessus; un peu plus pâles, mais non glauques en dessous, glabres sur les deux faces, portant seulement à la face inférieure et à l'angle des nervures latérales des petits paquets de poils courts, roux, bordées de chaque côté

[1] *Revue horticole*, 1866, page 360.

de dents très-courtes, régulières, penchées. Cette espèce est, dit-on, originaire du Caucase.

Alnus Vilmoreana, Hort. Feuilles très-longuement ovales-elliptiques, cordiformes à la base, brusquement et régulièrement atténuées au sommet en une pointe courte, droite, obtuse, longues de 18-22 centimètres (y compris le pétiole), larges de 9-11 centimètres. d'un vert très-foncé et légèrement bullées à la face supérieure, d'un vert glaucescent à la face inférieure où se trouvent, ainsi que chez l'*Alnus subcordata*, quelques petits paquets de poils gris cendré, bordées de chaque côté de dents peu profondes, inégales, parfois irrégulières, penchées.

Les *Alnus subcordata* et *Vilmoreana* sont très-rustiques, et, comme l'*Alnus barbata*, conservent très-longtemps leurs feuilles. La culture est semblable à celle que nous avons indiquée pour ce dernier.

Nous terminerons en recommandant la culture de ces trois sortes d'Aulnes, en rappelant que ce ne sont que des formes peu différentes d'un même type et dont la valeur aussi, soit au point de vue de l'ornement, soit au point de vue de l'exploitation, est à peu près la même. E. LEBAS.

SOINS A DONNER AUX PLANTES DE SERRE PENDANT L'HIVER.

Aujourd'hui que le goût de l'horticulture est devenu une occupation pour les uns, une récréation pour les autres, un bien-être pour tous, la culture des fleurs se répand de plus en plus dans les classes élevées de la société. Chacun, dans sa position de fortune, a sa serre chaude ou tempérée. Nous croyons donc être agréable aux lecteurs de la *Revue* en leur indiquant les principaux moyens de les soigner.

Si les plantes ont été mises dehors pendant l'été, et qu'on arrive à l'automne, il faut les rentrer pour l'hiver. Dans ce cas, on rempote toutes celles qui ont été mises en pleine terre quelques jours à l'avance, afin qu'elles aient le temps de reprendre avant l'hiver. Ensuite on les place à une exposition un peu ombragée pendant quelques jours; on les arrose, on les bassine au besoin, afin d'en faciliter la reprise.

L'époque à laquelle on doit rentrer les plantes de serre, varie suivant les climats, les conditions particulières dans lesquelles on est placé, et suivant aussi que le temps est plus ou moins favorable.

En général, on rentre celles de serre chaude du 15 au 30 septembre; celles de serre tempérée du 1er au 10 octobre. On rentre les Orangers du 10 au 15 octobre.

Si l'on est pressé par le mauvais temps, on rentre d'abord les plantes qui craignent le plus le froid, l'humidité ou les pluies; on les reprend ensuite une à une, on lave les pots ou les caisses; on donne un béquillage à la terre des vases; on met des tuteurs aux plantes qui en ont besoin; on enlève le bois mort, les feuilles qui sont plus ou moins gâtées. Après cette opération, on les place par hauteur, là où elles doivent être, en ayant soin de ne pas trop les tasser pour qu'elles ne s'étiolent pas.

Les autres soins consistent dans le nettoyage et l'arrosage; il faut aussi donner de l'air à la serre toutes les fois que le temps le permet en se guidant, bien entendu, sur la nature des plantes auxquelles on a affaire.

Quant aux arrosements, ils doivent être en rapport avec la nature et la vigueur des plantes. L'expérience nous a prouvé qu'une trop grande humidité est souvent plus nuisible et plus difficile à combattre qu'un froid sec, surtout quand le soleil ne se montre pas pendant plusieurs jours. Dans ce cas, on doit chauffer afin de faire disparaître l'humidité de l'air, mais si la température intérieure est trop élevée, il vaut mieux aérer. Pendant les nuits froides, on couvre les serres tous les soirs avec des paillassons afin de pouvoir y conserver une chaleur nécessaire aux plantes; pendant le jour, il suffit de découvrir et de donner de l'air si la température extérieure le permet. De novembre à février toutes les plantes, en général, ont besoin de peu d'eau; si le temps est beau, si la température ambiante de la serre est alors élevée, on en profite pour les bassiner et l'on peut au besoin répandre de l'eau dans les chemins de la serre afin de renouveler l'air. Mais, pour cette opération, il faut autant que possible choisir un jour de beau temps pour que les plantes puissent se ressuyer avant le soir.

Pendant l'hiver, les arrosements doivent être faits le matin, du mois d'octobre au mois de mai, et le soir pendant le reste de l'année. Quoi qu'il en soit, il faut toujours fermer les châssis de bonne heure et dans l'après-midi, afin de *renfermer* la chaleur, comme disent les jardiniers. Il ne faut jamais perdre de vue que l'hygiène est une des premières conditions de santé pour tous les êtres.

Les feuilles et toutes les parties herbacées des végétaux sont des organes de respiration et d'absorbtion, on doit donc les tenir constamment à l'abri de la poussière et des insectes, et c'est en agissant ainsi qu'on fera de la bonne culture. Pendant les grands froids, on visite souvent les plantes; on enlève les parties gâtées qui tendent à pourrir par suite d'une trop grande humidité; on béquille la terre à la surface des

pots de manière à en rendre la vue plus agréable et à faciliter l'action de l'air.

Lorsque les pots sont enterrés dans la tannée, on remanie celle-ci de temps à autre et l'on retourne souvent les pots pour que chaque partie des plantes reçoive également la lumière. Comme la température des serres joue un rôle important dans la santé des végétaux, nous croyons devoir indiquer d'une manière générale le maximum et le minimum nécessaires à chaque serre.

Nous n'avons pas la prétention de fixer ces températures d'une manière absolue; il faut toujours avoir égard au climat, à l'époque où l'on se trouve et au but qu'on veut atteindre.

Dans la serre chaude proprement dite où l'on cultive les plantes venant des parties du globe comprises entre les tropiques, la température ne doit pas descendre au-dessous de 12 degrés centigrades pendant la nuit, et peut être élevée à 20 et 25 pendant le jour. Dans la serre tempérée, où se cultivent les plantes des régions moyennes, la température doit être maintenue de 4 à 8 degrés pendant la nuit et de 10 à 12 pendant le jour. Dans la serre froide, où l'on cultive les plantes de la Nouvelle-Hollande, une partie de celles du Cap, du Japon et de certaines parties de l'Inde, toutes plantes qui végètent plus ou moins pendant l'hiver et qui, conservant leur feuillage, fleurissent quelquefois jusqu'au printemps, une température de 3 à 4 degrés pendant la nuit, de 4 à 8 pendant le jour, est suffisante.

Dans l'orangerie qui n'est qu'une sorte de *conservatoire* où l'on cultive les Orangers, les Citronniers et d'autres plantes analogues dont la végétation est à peu près nulle l'hiver, il suffit que la température ne descende pas au-dessous de zéro degré.

TH. DENIS,
Chef des cultures du Jardin botanique du parc de la Tête-d'Or.

PHILIPPE FRANÇOIS DE SIEBOLDT.

La vie d'un des hommes les plus actifs est éteinte!

Siebold, né à Würzbourg, le 17 février 1796, mort à Munich le 18 octobre dernier, après une courte maladie, était fils d'un médecin distingué; il étudia la médecine à Würzbourg, et montrait dès sa jeunesse un goût prononcé pour l'histoire des nations, et surtout pour la description des voyages. Nommé docteur en médecine vers 1820, il entrait deux ans plus tard (1822) dans le service du roi des Pays-Bas, qui le plaçait comme officier dans l'armée.

Le roi Guillaume, grand protecteur de la famille de Siebold, s'exprimait ainsi en lui envoyant son brevet :

« Je viens ici témoigner ma reconnaissance envers la famille Siebold pour les services qu'un de ses parents avait autrefois rendus à ma famille royale. »

Un peu plus tard, en 1823, nous voyons Siebold, à Batavia, comme médecin du régiment qui résidait à Weltvrede.

Sa carrière se trouva tracée d'elle-même, pour ainsi dire, par le projet que le gouvernement hollandais faisait d'envoyer une expédition au Japon, pour faire des recherches scientifiques et se mettre en communication avec cet empire si peu connu alors.

Le gouvernement n'ignorait pas les difficultés attachées à cette entreprise, la haine des Japonais pour les Européens, leurs préjugés religieux, etc.; mais il se croyait fortement engagé à la poursuite de ce projet par les fruits qu'il espérait en retirer, sachant que l'histoire et la médecine étaient fort estimées des Japonais.

En effet, on en eut bientôt la preuve, et dans le voyage que l'ambassade hollandaise faisait chaque année de Nangasaki à Yedo, où le médecin fut entouré de la plus grande vénération; il jouissait d'une entière liberté et pouvait communiquer avec tout le monde sans être soumis au contrôle ordinaire.

Siebold possédait à côté de son savoir un don bien précieux pour un voyageur, il était fort gai et homme du monde; c'est pourquoi le gouverneur-général décida que Siebold accompagnerait cette expédition ; il fit aussitôt ses préparatifs de voyage et il se pourvut des divers instruments physiques et chimiques avec lesquels il espérait attirer l'attention des Japonais. Au nombre de ces instruments, on remarquait une machine pneumatique, un appareil galvanique, etc.

Siebold, malgré l'attrait que ce voyage avait pour lui, connaissait trop l'histoire et la barbarie des Japonais pour se faire illusion sur les difficultés qu'il allait rencontrer.

Son voyage de Batavia à Nangasaki se trouve longuement détaillé dans son premier volume « *Nippon.* »

Dans cette relation, il y a surtout des passages fort intéressants sur les diverses questions que les Japonais adressaient à l'ambassade hollandaise avant qu'elle mît pied à terre. Il y dépeint également son arrivée à Nangasaki, ainsi que les impressions particulières que produisirent sur lui la vue de ce nouveau pays.

Bien qu'il ne soit pas possible, dans une notice nécrologique, d'entrer dans de très-longs détails, nous citerons cependant certains passages qu'on trouve consignés dans

Ieeria fortunei

Keteleeria fortunei

cette relation; par exemple celui-ci : « Quel coup-d'œil, s'écriait Siebold! Avec quelle vigueur croissent sur les côtes les Chênes verts, les Cèdres et les Lauriers! Quelle activité montre ici la nature, pour ainsi dire, sans être aidée par la main des hommes! »

Siebold resta pendant six ans à Nangasaki (Dezima) et aux environs, et il déploya comme médecin, ethnographe et naturaliste le plus grand zèle.

Ses œuvres, ainsi que les riches collections qu'il a recueillies et qui sont déposées à Leyde, le montrent suffisamment.

Il est vrai qu'il avait à faire à une nation intelligente, qui, connaissant tout l'avantage que procure la science, n'épargnait ni l'argent, ni les sacrifices de toutes sortes. C'est grâce à cette haute protection que Siebold put se livrer à la recherche des objets d'histoire naturelle, sans rencontrer de très-grands obstacles. Entouré bientôt d'un certain nombre d'élèves qu'il envoyait partout dans les montagnes, il se procura de nouvelles richesses, et c'est à sa grande et intelligente activité que nous devons beaucoup de plantes utiles jusqu'alors inconnues en Europe.

Les premières plantes envoyées en Europe furent décrites par Zuccarini, professeur de l'Université à Munich, qui était très-lié avec Siebold, et qui, par la suite, devint son collaborateur lorsqu'il fit la Flore du Japon. Dès son arrivée au Japon, Siebold s'y fit une grande réputation comme médecin, et bientôt il se vit entouré de savants de toutes sortes, et surtout de célébrités médicales, ainsi que de nombreux malades qui venaient le consulter. Siebold, profitant de sa position toute exceptionnelle, avait grand soin de noter tout ce qu'il y avait de particulier et d'intéressant soit dans la vie sociale ou religieuse des Japonais, soit dans toute autre circonstance de leur manière de vivre. En même temps, il ne laissait passer aucune occasion de servir la science à laquelle il pensait toujours, et c'est ainsi que, indépendamment des collections d'histoire naturelle il put réunir un grand nombre de livres fort appréciés des savants.

Les fréquents entretiens qu'il avait avec les nobles et les administrateurs de tous rangs, le familiarisaient avec la langue japonaise et le mettaient en même temps au courant de la diplomatie, ce qui n'est pas facile dans ce pays; car, chez le Taïkoun, de même que chez tous les despotes asiatiques, la cour forme un filet, une sorte de tissu d'intrigues et de cabales, par lesquelles l'étranger doit passer, et très-souvent à son détriment, parfois même au péril de sa vie. Siebold, grâce à sa position exceptionnelle et jusque-là sans exemple, sous prétexte de vouloir enseigner la médecine aux jeunes gens, obtint du gouvernement japonais une permission de résidence qui fut toujours prolongée, de manière qu'il put continuer à recueillir toutes sortes de richesses. La résidence qui lui avait été particulièrement assignée était dans l'île de Nippon. La faveur de Son. Exc. l'*espion général* (tel est le titre de ce fonctionnaire encore aujourd'hui) le seconda puissamment dans les difficultés de toute nature qu'il avait fréquemment, malgré la considération dont il jouissait. Il faut dire, toutefois, que l'influence de la Hollande, sa patrie, était bien pour quelque chose dans les faveurs dont il était comblé.

MAX KOLB.

(*La suite au prochain numéro.*)

KETELEERIA FORTUNEI[1].

Le genre, ainsi que nous l'avons déjà dit, est une sorte de cadre dans lequel on fait entrer un certain nombre d'individus qui ont des caractères généraux semblables; par conséquent, lorsqu'on rencontre des végétaux qui ont des caractères différents et qu'on veut y faire entrer, il faut ou élargir le cadre ou en construire un nouveau. C'est le cas dans lequel nous nous trouvons relativement à la plante qui fait le sujet de cette note.

Cette plante, qui jusqu'à ce jour avait été classée parmi les *Abies* ou parmi le *Picea*, ne peut rentrer dans aucun de ces genres. Les premiers ont en effet les cônes *dressés* à écailles *caduques*, les deuxièmes (*Picea*) ont les cônes *pendants* et les écailles *persistantes*; de plus, l'aspect, la végétation, et surtout les feuilles du *Keteleeria*, sont différents soit des *abies*, soit des *Picea*. Le *Keteleeria*, indépendamment de son aspect et de son facies tout particuliers, a les cônes dressés comme ceux des *Abies*, mais les écailles sont *persistantes*; c'est une coupe intermédiaire. A la rigueur, nous aurions pu en former une section dans les *Abies*; mais, par des raisons que nous développerons plus tard, nous préférons multiplier les coupes de manière à en mieux préciser les caractères; à notre point de vue, c'est le seul moyen de s'entendre. Une seule espèce de ce genre est connue : le *Keteleeria Fortunei*, Nob.; *Abies Jezoensis*, Lindl.; *Picea Jezoensis*, Carr.; *Abies Fortunei*, A. Murr.

Voici, d'après M. Murray, la description de cette espèce :

« Magnifique arbre ayant le port du Cèdre

[1] A Jean-Baptiste Keteleer, un des horticulteurs les plus distingués du XIXe siècle, né à Bodeghem (Belgique), le 1 août 1813.

du Liban. Ecorce des jeunes rameaux couverte d'une pubescence rubigineuse, plus tard glabre; celle des vieilles branches fendillée. Phyllules (coussinets?) arrondies, légèrement déprimées. Boutons courts, subglobuleux. Feuilles distantes, solitaires, sessiles, quelquefois disposées en forme de lame de sabre, étalées ou défléchies, petites et douces quand elles sont jeunes, devenant raides et fortes en vieillissant, d'un vert brillant sur les deux faces, mais plus pâles en dessous, variant en longueur de 6 à 12 lignes, et de 3/4 de pouce à 1 pouce en diamètre, terminées par une pointe raide, portant sur la face inférieure environ 16 rangées de stomates de chaque côté de la nervure médiane, mais n'en portant ordinairement pas à la face supérieure, excepté près du sommet, où l'on en trouve parfois deux ou trois rangées. Inflorescence non observée. Cônes d'un beau pourpre bleuâtre avant la maturité, plus tard bruns et quelquefois un peu glaucescents, droits et nombreux sur des branches horizontales, portés sur un pédoncule gros et court, longs de 6-8 pouces, larges de 2 pouces 1/2, droits, atténués et arrondis-obtus aux deux bouts. Ecailles grandes, convexes, un peu plus longues que larges, pédicellées, à bord supérieur arrondi; l'inférieur cunéiforme, brun foncé et tomenteux. Bractées d'un brun pourpre, minces, étroites, pédicellées, égalant en longueur environ la moitié de l'écaille, s'élargissant près du sommet et devenant suborbiculaires, fortement denticulées dans toute cette partie, qui est terminée en une pointe d'environ une ligne de longueur. Graines courtement tomenteuses, de couleur fauve, étroites, longues, anguleuses, comme ailées-denticulées sur les bords. Aile longue et large, raide, droite d'un côté, largement et obliquement arrrondie.

« Le seul exemple connu de cette espèce est l'arbre mentionné ci-dessus, trouvé près d'un temple de Koo-shan, à Foo-chow-foo. C'était un vieux Sapin, étalant horizontalement ses branches comme un Cèdre du Liban. Sur ces branches étaient les magnifiques cônes bleuâtres qui, très-nombreux, étaient groupés comme des lignes de soldats. C'est le *seul* arbre de cette espèce *qu'il a vu* et dont il a envoyé des échantillons en Angleterre. » A ces détails, M. Murray ajoute :

« Comme l'arbre était *unique* et placé auprès d'un temple, il est probable qu'il aura été introduit là d'ailleurs. Mais d'où? On a supposé qu'il venait du Japon, mais on n'a pas dit de quelle partie. C'est une omission. »

Voici les caractères que cette espèce présente dans nos cultures : Tige droite, cylindrique, couverte d'une écorce gris-cendré, bientôt fendillée, épaisse, cannelée, légèrement rugueuse, très-subéreuse; molle et comme fibreuse; celle des jeunes bourgeons roux-ferrugineux, ordinairement subtomenteuse par de nombreux poils courts. Branches verticillées, plus rarement éparses, excepté dans les jeunes individus obtenus de boutures de rameaux, très-étalées, parfois défléchies. Feuilles planes, longues de 3-5 centimètres, larges de 3-4 millimètres, lancéolées, régulièrement atténuées au sommet et terminées par une pointe fine, raide, très-aiguë, de couleur rousse, droites ou à peine très-légèrement falquées, lisses, d'un vert luisant en dessus, un peu plus pâle en dessous, portant sur le milieu une nervure étroite, saillante sur les deux faces de la feuille, surtout en dessus, où elle est presque aiguë.

Ainsi que je l'ai dit dans la première édition de mon *Traité générale des conifères*, page 256, on avait d'abord confondu sous le nom d'*Abies Jezoensis* des choses très-différentes; de sorte que les descriptions qu'on avait faites, de même que les cônes qu'on avait reproduits, présentaient des caractères différents, parfois complétement contraires. La cause principale de cette erreur venait de ce qu'on considérait la plante découverte en Chine par M. Fortune comme étant la même que celle du Japon à laquelle MM. Sieboldt et Zuccarini avaient donné le nom d'*Abies Jezoensis;* et, comme les moyens de vérification manquaient, loin de diminuer, la confusion augmentait, parce que, presque toujours, on voulait accorder les deux descriptions. Il n'en est plus de même aujourd'hui, et, bien qu'on n'ait vu de cette espèce qu'un seul individu, ses caractères ont été très-bien étudiés; mais il résulte de cette étude que cette plante ne rentre dans aucun genre de Conifères connus. Sa végétation même, ainsi que son facies général, ont également quelque chose de particulier qui ne se rencontre dans aucun des genres ni même dans aucune des sections établis. En effet, par sa végétation, cette espèce a un air de parenté avec certains *Podocarpus;* sa forme et la position de ses cônes ressemblent assez à celles des cônes d'*Abies;* mais ceux-ci ont les écailles *caduques*, et notre plante a des écailles *persistantes*. C'est, en un mot, une plante tout exceptionnelle.

Toutes ces raisons nous ont engagé à en faire un nouveau genre, que nous avons dédié à un horticulteur des plus distingués et des plus honorables, et qui aujourd'hui est très-probablement l'homme qui connaît le mieux les Conifères.

Peut-être eût-il mieux valu rejeter complétement toutes les synonymies et ne pas rappeler ce que les différents auteurs ont dit de cette espèce; mais comme, dans ce qu'ils ont écrit, il se trouve certains passages qui se rapportent nettement à cette espèce, nous avons cru devoir y renvoyer, en prévenant toutefois qu'on doit se tenir en garde contre ces synonymies. Quant aux diverses figures qui en ont été faites, une seule est bonne, c'est celle qu'en a donné M. Murray; toutes les autres sont mauvaises ou fausses ou se rapportent à des choses diverses et mal connues.

Quant à la description de l'*Abies Jezoensis* que Zuccarini a faite à l'appui de la figure qu'il a donnée dans la *Flore du Japon*, elle se rapporte à un *Picea*.

Si aujourd'hui, grâce à l'heureuse rencontre qu'a faite M. Fortune d'un individu

Imp. Zanotte r des Boulanges

Acantholimon venustum

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

de cette espèce, on connaît mieux les caractères qu'elle présente, il faut pourtant reconnaître qu'elle est encore, au point de vue de son origine, une sorte d'énigme. En effet, vient-elle de quelque partie de cet immense Empire chinois, ou bien vient-elle de celui du Japon? C'est ce que personne ne pourrait assurer. Tout ce que l'on sait, c'est que cette espèce n'a jamais été vue que par M. Fortune, et que le seul individu qu'il a rencontré se trouvait planté dans le nord de la Chine, près du temple de Kooshan. Les indications d'origine données par Sieboldt et Zuccarini, et répétées d'après eux par tous les auteurs qui ont parlé de cette espèce, sont donc inexactes et se rapportent à la plante que les auteurs de la *Flore du Japon* (Sieb. et Zucc.) ont nommée *Abies Jezoensis*, et qui, ainsi que je l'ai dit dans ma première édition, est un véritable *Picea* voisin du *P. Menziesii*.

Le cône et les graines ont été copiés sur les figures publiées par M. Murray; quant à la branche et au port général, ils ont été faits d'après nature. Les figures A et B représentent une graine de *Keteleeria Fortunei* vue sur les deux faces.

E. A. CARRIÈRE.

ACANTHOLIMON VENUSTUM.

Plante vivace, cespiteuse, presque sous-frutescente à la base, émettant de la souche une grande quantité de petits bourgeons comme le font toutes les plantes du genre *Armeria*. Feuilles persistantes, graminoïdes, longuement engaînantes, raides, linéaires, très-étroites, acuminées-aiguës, terminées par un mucron spinescent, coriaces glaucescentes, portant de toutes parts de très-petites saillies, pubérulentes, blanchâtres. Tige florale axillaire à la base d'une rosette gemmaire, atteignant à peine 20 millimètres de longueur. Fleurs disposées en un long épi scorpioïde, sessiles à l'aisselle d'une bractée ovale, amplexicaule. Calice monosépale, tubuleux, écailleux à sa base, élargi et courtement denté au sommet, de nature sèche, membraneuse ou parcheminée, persistant et s'étalant en étoile après la chute de la corolle. Corolle subpolypétale, à divisions étalées-rosacées, très-longuement atténuées à la base en une sorte d'onglet. Etamines insérées à la base de la corolle.

Cette espèce, originaire d'Orient d'où elle a été envoyée par M. Ballansa, est encore très-rare dans les cultures; elle forme des tapis d'un vert glauque qui se couvrent de fleurs d'un beau rose; la disposition de celles-ci, assez singulière, rappelle un peu celle des *Ixias*.

Le genre *Acantholimon*, établi par M. Boissier, est formé aux dépens des *Statice*; l'espèce que nous décrivons ici (*Acantholimon venustum*, Boissier), la seule que nous connaissions dans ce genre, à première vue a quelque rapport avec certains Œillets. Comme beaucoup de plantes d'Orient, elle redoute une très-grande humidité, surtout lorsque celle-ci est stagnante; les terres un peu argilo-calcaires, légères, semblent lui convenir particulièrement.

On la multiplie de graines, parfois d'éclats; on sème aussitôt que les graines sont mûres, en pots ou en terrines, en terre de bruyère bien tamisée, ou bien l'on attend au printemps. Les graines doivent être très-peu enterrées, et les vases placés sous des châssis ou dans une serre. On repique les plants aussitôt qu'ils prennent quatre feuilles; on les met dans des petits pots qu'on place sous des châssis pour en accélérer la reprise. Si l'on repique en pleine terre, il faut avoir bien soin, lorsqu'on relève les plantes, d'enlever avec elles une bonne mote. Ce travail doit se faire au printemps lorsque les plantes entrent en végétation.

B. VERLOT.

LE CONGRÈS POMOLOGIQUE ET LES TRAVAILLEURS HORTICOLES.

Au commencement du mois d'août, M. Cusin m'engageait à me rendre à Melun pour assister à la 11e session du congrès pomologique de France. Quelques jours plus tard, M. Réveil, président titulaire du congrès, voulait bien joindre ses instances personnelles à celles du secrétaire du bureau d'administration; je répondais : « Si des circonstances indépendantes de ma volonté m'empêchent de faire acte de présence à Melun, je n'en participerai pas moins d'esprit et de cœur aux travaux du congrès, dont je veux continuer à faire partie. »

Cette déclaration, je dois la renouveler aujourd'hui, afin qu'il soit bien entendu que les quelques observations que je vais présenter ne renferment rien de systématique, rien d'hostile; je les eusse soumises au congrès lui-même s'il m'eût été donné d'y assister.

La *Revue horticole* (no du 1er novembre) constate que M. Réveil a ouvert la session par un magnifique discours; et en attendant que le compte-rendu officiel nous arrive, elle nous envoie, comme un écho, les derniers accents de l'orateur.

La forme est solennelle et la pensée doit avoir été d'autant plus mûrie que M. Ré-

veil présidait l'assemblée après plusieurs années d'abstention; à ce double titre, cette allocution s'impose à l'attention de tous les amis de l'horticulture.

Après avoir cité les conclusions de l'orateur, l'honorable directeur de la *Revue* ajoute : « Le but est louable, très-louable sans doute; mais le congrès l'atteindra-t-il? Nous le souhaitons vivement... »

Ce point d'interrogation, je le comprends, d'autant mieux que, après m'être adressé la même question, je me suis tout à la fois répondu oui et non : non, si le congrès compte aboutir uniquement à l'aide de ses questionnaires, de sa session annuelle et automnale de huit jours et d'un unique rédacteur; oui, s'il tient un compte suffisant de tous les travaux particuliers qui se poursuivent en dehors de son sein, s'il regarde comme sa propriété tout ce qui se publie de bon, s'il provoque des réunions à l'époque de maturité des diverses espèces de fruits qu'il s'agira d'étudier.

Tel est le double point de vue que je veux soumettre au public, à tous les membres du congrès, et à M. Réveil en particulier; je m'efforcerai, comme toujours, d'exprimer toute ma pensée sans froisser personne.

Parmi les idées émises par l'honorable président du congrès, s'il en est une qui doive paraître incontestable, c'est bien celle-ci : « Tous, ce nous semble, peuvent posséder autant de science et doivent avoir plus d'expérience qu'un seul. » Mais, d'abord, l'œuvre du congrès est-elle bien réellement, jusqu'à présent, l'œuvre de tous? Ne voyons-nous pas trop d'individualités marquantes rester encore sous leur tente? trop de sociétés même n'accorder au congrès qu'un concours plus nominal qu'effectif?

Et que l'on ne croie pas que, en relevant ces faits, je les approuve; je les déplore tout au contraire.

Il n'est pas un homme, ayant étudié sérieusement l'horticulture, qui ne comprenne lorsqu'il veut publier un travail d'ensemble sur les fruits, qu'il lui est impossible d'arriver à un résultat satisfaisant par ses propres forces et par sa seule expérience.

Il serait donc à désirer que tous, particuliers comme sociétés, s'accordassent un mutuel appui, et que les auteurs, les premiers, donassent l'exemple.

Malheureusement, il faut bien le dire, nous voyons au contraire un antagonisme presque permanent. Du moment que l'on traite des fruits, il semble que l'on doive considérer comme ennemis tous ceux qui s'occupent de la même étude.

Cet antagonisme, qu'il est impossible de nier, constitue très-certainement le plus grand obstacle au progrès de l'horticulture. N'en trouvons-nous aucune trace dans l'allocution de M. Réveil?

« Nous écrivons, *nous*, l'histoire de toutes les espèces et variétés de fruits. » J'eusse désiré la suppression de ce *nous*, entre deux virgules.

Que M. Réveil veuille bien en être persuadé : quand des hommes comme MM. Decaisne, Mas, André Leroy, et bien d'autres, signent une œuvre, ils cherchent à allier la science à l'expérience, le *relatif* à *l'absolu*: ils s'efforcent d'écrire pour tous, *savants* et *praticiens*, *amateurs* et *simples jardiniers!* S'ensuit-il que chacun d'eux en particulier atteindra complétement ces points de vue divers et complexes? Je ne le pense pas, et très-certainement nul d'entre eux n'ose s'en flatter; mais tous tendent vers ce but, et le lutteur heureux sera celui qui en approchera le plus.

L'œuvre éminemment utile serait donc celle qui analyserait tous ces travaux particuliers pour synthétiser ensuite ce que chacun d'eux contient de vrai, d'utile et de pratique; telle, selon moi, devrait être la mission du congrès pomologique. Loin de chercher à limiter l'initiative individuelle, il devrait la provoquer pour la faire tourner ensuite au bénéfice de l'association. Si imparfaite que soit une œuvre pomologique, quel est le questionnaire qui vaudra comme renseignements les données que pourra y puiser le comité de rédaction du congrès?

Ce n'est pas tout : si j'admets, avec M. Réveil, que « tous doivent posséder plus de science et plus d'expérience qu'un seul », il ne s'ensuit pas que, lorsqu'une question sera discutée par tous, la solution adoptée à la majorité sera nécessairement meilleure que celle que pourra lui donner un homme spécial. Pour contredire cette assertion, il faudrait ne rien connaître aux assemblées délibérantes; certes, ce n'est pas le cas de l'honorable M. Réveil. Quant au congrès, en particulier, je pourrais citer, pendant sa jeune existance, bien des votes contradictoires. Et comment espérer qu'il puisse en être autrement dans une assemblée dont les deux tiers des membres se renouvellent chaque année. Si une question litigieuse est mise aux voix pendant 10 années de suite, je pose en fait qu'elle recevra presque chaque année une solution contraire.

Le but indiqué par M. Réveil ne saurait donc être atteint si le congrès se borne à établir une concurrence avec les divers auteurs qui traitent des fruits. On peut dire, en thèse générale, que son œuvre, dans ce cas, ne sera ni meilleure, ni pire; pour remplir le magnifique programme déroulé par son président, il lui faudrait entreprendre résolûment une œuvre commune, une œuvre éclectique.

Je m'explique : les ouvrages sur l'arboriculture ne manquent pas; chaque jour il s'en produit de nouveaux, et puisque je suis moi-même atteint de l'épidémie, je puis bien avouer que c'est un peu la maladie du moment. Je crois donc que le congrès devrait rechercher celui qui a le mieux dénommé une variété donnée, qui est arrivé à la décrire le plus exactement, à l'apprécier le plus sainement; puis, adopter le nom, la synonymie, la description et l'appréciation de cet auteur. Ce qui n'empêrait pas, le cas échéant, de prendre un détail à celui-ci, un autre à celui-là après s'être parfaitement assuré, toutefois, qu'il s'agit bien d'une seule et même variété.

Ce n'est qu'à cette condition que l'œuvre du congrès pomologique sera vraiment « l'œuvre de *tous* », car alors personne ne pourra se soustraire à son action; bon gré, mal gré, tout le monde apportera son contingent. Plus d'asbtentions possibles.

Quand un auteur s'est livré au public, tous et chacun ont le droit de puiser dans ses œuvres, sauf à le reconnaître.

Les décisions des assemblées du congrès seraient alors celles-ci : la culture de telle variété que nous avons sous les yeux mérite d'être encouragée; la dénomination et la description à adopter sont celles de tel auteur.

On m'objectera qu'une œuvre pareille pourra manquer sinon d'unité, tout au moins d'uniformité; qu'elle présenterait une certaine ressemblance avec l'habit d'Arlequin. Je ne puis le nier, mais je soutiens que cette diversité même ne serait pas sans charme; puis, sans altérer le fond, il serait toujours facile de donner à la forme une physionomie d'ensemble; toute autre voie, d'ailleurs, mènera toujours à une œuvre plus ou moins personnelle.

Pourquoi ne pas le dire franchement? A mes yeux, comme à ceux de beaucoup d'autres, les trois volumes parus jusqu'à ce jour appartiennent en propre à M. Willermoz. Je lui en fais mon sincère compliment, car l'œuvre, dans son ensemble, est bonne.

Très-certainement M. Willermoz s'est aidé des discussions, des réunions générales et des réponses aux questionnaires, mais il a imprimé à l'ensemble son cachet particulier et sa physionomie propre. Il était impossible qu'il en fût autrement avec un rédacteur unique. J'ajoute que, plus le rédacteur sera compétent, plus ce résultat sera inévitable.

Je ne veux pas abuser de l'hospitalité de la *Revue* et de la patience des lecteurs. Dans un prochain numéro, je développerai cette proposition. Quelle que soit la voie qu'adopte le congrès, je ne crois pas qu'il puisse dénommer et décrire sûrement les variétés de certaines espèces de fruits, notamment celles des fruits à noyaux, s'il ne se réunit pas pendant la maturité de ces diverses espèces pour comparer les variétés entre elles.

PAUL DE MORTILLET.

LA CHICORÉE DE MEAUX.

La Chicorée est un légume tellement apprécié que sa culture va constamment en augmentant; il serait impossible d'indiquer, même d'une manière approximative, la quantité qui chaque année entre dans la consommation. La ville de Meaux seule concourt pour une très-large part à la production du légume en question, qui, dans cette partie du département de Seine-et-Marne, acquiert des qualités particulières. De là le nom de *Chicorée de Meaux*. Si la qualité qui distingue la Chicorée venant de Meaux est due en partie au sol, elle l'est surtout à la bonne culture et au choix judicieux que de tout temps les jardiniers ont su faire des graines.

Il n'entre pas dans nos vues de faire ici une statistique de la production de la Chicorée à Meaux; nous dirons seulement, en passant, que plusieurs maraîchers de notre ville en cultivent chacun de 60 à 80 mille pieds, et que la plupart des autres en cultivent individuellement de 40 à 45 mille.

La proximité de Paris a donné une extention considérable à ce produit; ainsi, dès les mois d'octobre et de novembre, il part chaque jour de Meaux de trois à six voitures ne contenant pas moins de 3 à 4 mille Chicorées chacune. Ces voitures en très-grande partie vont à la halle, à Paris; mais indépendamment de ce débouché, il en est d'autres moins importants qui ne laissent pas cependant de contribuer à l'enlèvement de ce produit. Ce sont les coquetiers et divers marchands qui viennent apporter leurs produits au marché de Meaux et qui remportent de la Chicorée lors de leur départ.

Les maraîchers de Meaux ne font pas de Chicorée de haute primeur, non pas qu'ils en ignorent la culture, mais parce qu'ils la trouvent trop dispendieuse. Ils commencent leurs semis dans les premiers jours d'avril sur une couche bien chaude et sous châssis. Pour avoir la certitude que la Chicorée ne montera pas, il faut que la graine germe de suite et qu'elle soit levée 10 ou 12 heures après avoir été semée ; ceux qui tiennent à avoir un peu de Chicorée plus hâtive établissent une couche tiède et repiquent du jeune plant en pépinière; mais le procédé

de culture le plus généralement employé consiste, lorsque le plant, ayant été semé sur une couche très-chaude, a pris assez de force pour être repiqué, à lui donner beaucoup d'air pour le fortifier et à le placer en pépinière en pleine terre et à bonne exposition. Cette transition le fait bien un peu souffrir, puisque l'opération se fait dans la première quinzaine de mai, dans une terre très-froide, en comparaison de celle de la couche; le retard que la Chicorée éprouve est bientôt réparé si le temps est chaud, mais si la température se maintient basse la reprise est plus laborieuse. La plantation à demeure de la Chicorée se fait successivement; en ayant soin de choisir le plant le plus fort, on peut ainsi échelonner le produit d'un même semis.

Le semis de la Chicorée en pleine terre se fait dans la première quinzaine de juin, l'époque précise peut varier de quelques jours, selon que le temps est plus ou moins chaud; il est toujours essentiel de ne pas perdre de vue que, si le sol n'est pas suffisamment échauffé, le plant de Chicorée peut monter et qu'alors la récolte est compromise.

A partir de cette époque, les semis de Chicorée se font tous les 15 jours; on sème la graine très-claire pour éviter le repiquage en pépinière, et le plant qui est trop rapproché est éclairci aussitôt qu'il prend sa première feuille. C'est à partir du 10 juillet jusqu'à la fin du mois que se font les semis en grand pour la saison d'hiver; ces semis se font successivement à quelques jours d'intervalle pour échelonner le plant et l'avoir d'une force convenable à la plantation.

Nos maraîchers conservent peu de Chicorée pour réserve d'hiver; leurs bâtiments sont d'abord trop restreints et leurs travaux ne leur permettraient pas de donner à ces plantes les soins que réclame la conservation.

Les réserves de Chicorée pour l'hiver ne se font guère que dans les maisons bourgeoises. Voici comment on procède : A l'approche des froids, fin d'octobre et novembre, et quelquefois en décembre, si les gelées n'ont pas été rigoureuses, on lève la Chicorée avec une fourche, on presse la motte avec les mains pour faire adhérer la terre aux racines, puis on les place dans un cellier, dans une cave, ou mieux, sous des chassis; dans le premier cas, on enterre la motte dans du sable en serrant les plantes les unes contre les autres; si l'on opère sous des chassis, dans du terreau consommé, la Chicorée blanchit vite malgré les courants d'air qu'on peut lui donner, aussi ne se conserve-t-elle que peu de temps.

Un de nos collègues, M. Boulingre, jardinier chez M. Marcotte, à Chauconnin, nous a fait voir au mois d'avril dernier de la Chicorée parfaitement conservée. D'après les renseignements que nous avons pris, il est à peu près le seul qui, tous les ans, fournisse de la Chicorée à cette époque de l'année. Voici comment il procède : il lève sa Chicorée, comme nous l'avons dit plus haut, par un beau soleil et en motte autant qu'il est possible; puis il la rentre sous un hangard bien aéré, place les pieds les uns contre les autres sans les serrer; quelques jours après, lorsque les plantes sont bien ressuyées, il les rentre dans un cellier, muni de tablettes superposées les unes au-dessus des autres, à 35 centimètres de distance à peu près, comme le sont celles d'un fruitier. Sur ces tablettes, il étale de la paille de blé bien sèche et place les pieds de Chicorée les uns contre les autres, un peu serrés, de telle sorte que la tête de la Chicorée se trouve placée en bas, la motte en l'air; de cette manière la paille n'est jamais trop pressée et l'air qui circule au travers prévient la pourriture. Tous les 15 jours il faut visiter la Chicorée et enlever la pourriture, s'il y en a; si l'on s'aperçoit que la paille est humide, on doit la remplacer par de la nouvelle. Si malgré cela la Chicorée avait une tendance prononcée à pourrir, on couperait la motte de terre par le milieu et transversalement en deux, de manière à enlever les racines qui pompent l'humidité de l'air et occasionnent la pourriture. L'air extérieur, et surtout en hiver, étant chargé d'humidité, on doit éviter de le laisser pénétrer dans le cellier; chaque fois qu'on entre ou qu'on sort, on doit donc avoir soin de fermer promptement la porte, et l'on ne s'aurait non plus trop recommander de boucher hermétiquement les fissures par où l'air pourrait s'introduire. Par cette méthode, dont M. Boulingre nous paraît être l'inventeur, on peut conserver de la Chicorée jusque vers la fin d'avril, par conséquent jusqu'à l'époque où celle de primeur commence à donner.

QUETIER.

BIBLIOGRAPHIE.

La nouvelle édition du **Bon Jardinier,** *pour 1867* [1].

Il y a une justice à rendre à la *Revue horticole*, et personne ne saurait la lui refuser, c'est de reconnaître qu'elle ne médit ni des hommes, ni des livres. Elle fait mieux encore : elle accueille, sans leur demander d'où ils viennent, tous ceux qui apportent leur contingent au progrès de l'horticulture, et elle ne leur refuse jamais l'appui de sa

[1] Un vol. in-12 de 1,600 pages. Prix : 7 fr. — Librairie agricole, rue Jacob, 26.

publicité. Cela étant, on ne trouvera pas mauvais qu'elle prenne aujourd'hui en main la cause d'un livre qui est en quelque sorte son ancêtre et dont elle peut se dire la continuation. Nous voulons parler du *Bon Jardinier*.

Nous n'apprendrons rien de nouveau aux lecteurs de la *Revue* en leur annonçant que tous les ans le *Bon Jardinier* se rajeunit par une édition nouvelle, et que celle de 1867 est déjà prête. Fidèle à ses traditions, il reparaît sous son format ordinaire, avec ses 1,600 et quelques pages, format un peu volumineux, un peu incommode peut-être, mais format inévitable si on tient compte de ce qu'exige aujourd'hui de développement la science du jardinage. Science n'est pas trop dire en effet, car dans l'état actuel de cette branche de la culture, il faut être, jusqu'à un certain point, physicien, météorologiste, chimiste, et surtout botaniste. Ce qui est plus nécessaire encore, c'est d'être *jardinier*, c'est-à-dire de connaître les allures et les besoins des plantes, et de savoir se servir à propos de l'outillage horticole, toutes choses qui s'apprennent par la pratique aidée de l'étude et de la réflexion. Sans pratique, on ne deviendrait pas jardinier, mais avec la pratique seule on aurait 99 chances contre une de croupir dans une ignorante routine.

On a si bien compris l'importance de l'instruction en matière de jardinage, que, de tout temps, on a vu des hommes éclairés, et même des savants, consacrer leur vie entière à populariser les bonnes méthodes de culture et à les expliquer. Le *Bon Jardinier* en est la preuve vivante : c'est un édifice construit par beaucoup de mains, puisqu'il a déjà traversé quatre générations d'hommes, mais parmi ceux qui ont le plus fait pour l'amener à l'état de perfection relative où il est aujourd'hui, on pourrait citer les plus grands noms de l'agriculture française. Rappeler ceux des deux Vilmorin et du savant Poiteau, sans parler même de quelques autres dont la notoriété est presque aussi grande, c'est suffisamment dire que ce livre est le résumé de l'expérience collective des hommes qui se sont occupés avec le plus de succès du premier de tous les arts.

Mais, ainsi que nous venons de le faire entendre, rien n'est parfait dans ce monde que relativement, en horticulture surtout, où les méthodes se modifient sans cesse, se perfectionnent, comme on dit. D'un autre côté, le cercle du jardinage s'élargit pour ainsi dire à vue d'œil, et le nombre des plantes de son domaine a plus que triplé depuis vingt-cinq ans. Il faut donc qu'un livre qui traite d'un sujet si vaste et si mobile, soit lui-même dans un mouvement perpétuel de rénovation s'il veut suivre le progrès des choses. Comme au Juif-Errant, la Nécessité lui crie sans trêve ni merci : Marche, marche ! Qu'il s'arrête seulement une dizaine d'années, le voilà arriéré et rendu presque inutile. C'est ce qu'ont su comprendre les fondateurs et les continuateurs du *Bon Jardinier* ; sans relâche aussi ils se sont appliqués à l'améliorer dans des éditions successives, et par là même à en accroître le contenu.

Pour ceux qui ne le sauraient pas encore, nous dirons que le *Bon Jardinier* se compose de deux parties distinctes, qui pourraient aisément faire la matière de deux volumes séparés, et que, malgré son titre purement horticole, il est aussi, dans sa première partie, un excellent traité d'agriculture. Il débute par un calendrier du jardinier, très-détaillé et très-utile pour les horticulteurs commençants et peu expérimentés ; puis vient un chapitre qui explique avec une grande clarté la botanique appliquée à la culture. La chimie et la physique agricoles et horticoles font suite à ce qui précède, en initiant le lecteur à la connaissance des terrains, à l'emploi des amendements et des engrais, et, par une transition naturelle, à ce qu'il y a de plus essentiel dans cette partie du livre, les principes généraux de la culture avec ses procédés complexes et variés. Un long chapitre est consacré à l'étude des maladies des plantes et aux dommages causés par les animaux nuisibles. Les suivants sont de véritables traités spéciaux de la culture des arbres fruitiers, des plantes potagères, des fourrages, des céréales, des plantes industrielles et économiques, même des plantes médicinales les plus usuelles. En un mot, c'est, comme nous le disions plus haut, presque aussi bien un cours complet d'agriculture que de jardinage.

La seconde partie est plus exclusivement horticole. C'est le répertoire, tous les ans accru, de ces milliers de plantes de toute origine, de toute taille et de toute figure, sur lesquelles roule le jardinage d'agrément ou de luxe, de pleine terre ou de serre chaude. Sur cette partie du livre, qui est peut-être la plus connue des deux, nous n'avons pas besoin de nous étendre davantage. Il nous suffira de dire que l'ordre alphabétique dans lequel sont rangées ces innombrables plantes, le rend aussi facile à consulter qu'un dictionnaire.

Voilà, en bien peu de mots pour un ouvrage aussi considérable, le plan et le contenu du *Bon jardinier ;* mais, en dehors de ce fond, il a tous les ans un chapitre plus particulièrement consacré aux récentes acquisitions du jardinage, en procédés, en ustensiles et surtout en plantes nouvelles. Ici, comme dans les autres chapitres, chacun apporte sa pierre ; néanmoins nous sommes heureux de reconnaître que ce chapitre est

plus directement l'œuvre de MM. Henri Vilmorin et Bailly, dignes héritiers de noms justement illustres dans l'horticulture française.

E. A. CARRIÈRE.

FRUITS NOUVEAUX OU PEU CONNUS.

Dans cet article, nous nous proposons d'indiquer les variétés que nous avons dégustées et appréciées depuis peu de temps. Nous passons sous silence les médiocrités pour nous arrêter seulement aux sortes réellement méritantes.

Abricotier.

Abricotier Duval. — Gain de M. Duval, curé aux environs de Troyes. Très-beau et bon fruit d'arrière-saison, issu de l'Abricotier-Pêche, dont il a gardé les précieuses qualités, et qui a, en outre, l'avantage d'être plus vigoureux. Cette remarque a été constatée sur le sujet mère, et sur nos jeunes arbres de pépinière, greffés en plein vent ou en espalier, sur Prunier Mirobolan et Prunier Saint-Julien.

Cerisier.

Cerise de Vaux. — Variété née dans une vigne du département de l'Yonne. Le fruit de l'arbre, le genre de son fruit la rapprochent des Cerises anglaises; la maturité arrive après celle de l'anglaise hâtive et avant celle de l'anglaise tardive.

Guigne Ohio's Beauty. — Variété obtenue par le professeur Kirtland, de Cleveland, aux Etats-Unis, en même temps que les Guignes *Cox's transparente*, *Governor Wood*, *The Doctor*, les *Bigarreaux Cleveland* et *Rockport*, tous fruits rose ambré, à chair douce et de maturité précoce. L'*Ohio's Beauty* les surpasse par la vigueur et la fertilité de son arbre, la beauté et la qualité de son fruit; ses fleurs sont larges. L'arbre convient sous toutes formes.

Fraisier.

Docteur Nicaise. — Tout a été dit sur ce Fraisier; le plant est robuste, le fruit est souvent très-gros, de forme variable, de bonne qualité; son défaut consiste dans l'irrégularité de la grosseur du fruit; en outre, il lui manque un pédoncule fort et haut.

Pêcher.

Madeleine Hariot. — Variété née chez M. Hariot, pharmacien à Méry, et baptisée par nous d'après la classification de M. P. de Mortillet. Fruit assez gros, bien fait, richement coloré, à chair teintée de rouge auprès du noyau, exquise. Mûrissant vers la mi-août.

Willermoz. — Trouvée par M. F. Gaillard dans un semis de Pêchers d'Amérique. Variété recommandable par sa robusticité, sa fertilité, la grosseur et la saveur de son fruit.

Poirier.

Beurré de Ghelin. — En mettant cette sorte au commerce, M. Fontaine, de Ghelin, rachète son *Général Tottleben*, qui ne sera jamais qu'une Poire d'ornement, et encore elle manque de couleur et ne se conserve pas. Après tout, nous n'en avons jamais assez pour notre clientèle d'outre-Rhin.

Le *Beurré de Ghelin* n'a rien de remarquable par sa forme et sa grosseur; mais sa chair est délicieuse, fine, fondante, juteuse et sucrée; octobre. On ne saurait trop la recommander.

Beurré Lebrun.—Décrit par M. Ed. André, dans la *Revue horticole*, ce gain de M. Guéniot, de Troyes, a toujours conservé la forme de la *Poire des Deux-Sœurs*, la couleur de la *William*, le goût de la *Duchesse d'Angoulême* et l'absence de pepins. Septembre.

Beurré Perrault. — Arbre très-fertile. Fruit rond, grisâtre; un des meilleurs pour l'hiver. Gain de M. Secher, à Montjean. Mais doit-on l'appeler *Beurré Perrault* ou *Duchesse de Bordeaux?*

Braconnot. — Ce gain de M. Braconnot, d'Epinal, décrit et figuré dans la *Revue*, n'a pour lui que la fécondité de l'arbre et la grosseur du fruit. Vraiment, il n'est pas à sa place dans une liste de bonnes Poires.

Doyenné Jamin. — Cette Poire d'hiver devra perpétuer le nom de son auteur, le célèbre pomologue de Bourg-la-Reine, car elle est d'une bonne grosseur, et rappelle par sa longue garde et sa qualité le *Doyenné d'Alençon*. A voir son arbre un peu maigre de feuillage, on ne le supposerait pas aussi robuste et si fertile; il se ramifie naturellement en pyramide.

Fondante Thirriot. — L'aspect du fruit rappelant le *Triomphe de Jodoigne*, M. Thirriot projetait d'appeler son gain *Triomphe des Ardennes;* enfin, il le baptisa *Fondante Thirriot*. Rien ne manque à cette excellente nouveauté : forme, grosseur et saveur du fruit. Fin d'automne.

Madame Grégoire. — M. Grégoire Nélis, a dédié ce gain à son épouse. Pour quiconque connaît l'obtenteur des variétés *Nouvelle Fulvie*, *Hélène Grégoire*, *Souvenir de la reine des Belges*, et de tant d'autres, c'est un indice de la valeur de cette Poire de fin d'automne, dont la chair est relevée par une eau sucrée et acidulée.

Marie Guisse.—Belle poire d'hiver, née en Lorraine, ayant quelque rapport avec le *Saint-Germain Vauquelin*, et que nous n'avons pu déguster en temps convenable; mais

on peut s'en rapporter à MM. Simon-Louis et Thomas, qui en font le plus grand éloge.

Olivier de Serres. — Dire que le Comité de la Société impériale et centrale recommande cet enfant de M. Boisbunel, l'heureux auteur de la *Passe Crasanne*, c'est affirmer qu'il a été sérieusement étudié. Il suffit, d'ailleurs, de se reporter à la *Revue horticole* pour savoir que la Poire *Olivier de Serres* est une de nos plus méritantes de l'arrière-saison.

Sénateur Vaïsse. — Délicieuse trouvaille lyonnaise. Fruit d'une belle grosseur et d'une belle forme, vert passant au jaune grisâtre ; la chair, sucrée, est irréprochable de finesse. La maturité arrive au commencement de septembre, à peu près comme l'exquise *Madame Treyve* ; l'arbre est vigoureux et fertile.

Sœur Grégoire. — Un des plus beaux succès de M. Grégoire, de Jodoigne. Assez gros fruit oblong; chair de Passe-Colmar avec un arrière-goût de Beurré d'Hardenpont. Il mûrit au commencement de l'hiver. Que veut-on de plus?

On recommande vivement comme Poires précoces l'américaine *Clapp's Favourite*, la féconde *Roux Carcas ;* comme Poires d'automne, *Beurré Spae, Beurré Van Geert, Docteur Pigeaux, Doyenné Boisnard, Doyenné Flon aîné, Louis Van Houtte, de Torpes*, et, comme Poires d'hiver, *Beurré de Naghin, Duc de Morny, Duchesse de Mouchy, Fortunée Boisselot, Jules d'Airoles, Julie Duguet, Maréchal Vaillant, Prince Napoléon, Reine des Tardives, Royale Vendée.* Nous avons tous ces arbres à l'étude ; ils se comportent bien en pépinière, et leurs patrons nous inspirent assez de confiance pour recommander ces divers protégés. Mais qui donc a rebaptisé la Fondante des bois *Empereur Francois-Joseph*, et l'Onondaga *Beurré de l'Empereur Alexandre*?

Pommier.

Les Pommiers *Belle des Buits, Calville Boisbunel, Calville Garibaldi, Dorée de Tournay, Jacquin, Jallais*, sont très-vantés ; seulement nous n'en avons pas encore dégusté le fruit.

Les *Pommes d'argent* ou *Jaune de la Sarthe, Bonne de mai, Rose de Bénange, Reinette des Carmes*, sont de très-longue garde, à floraison tardive.

Nous avons trouvé, en Allemagne, la *Reinette Ananas*, curieuse par sa forme ovée, son coloris jaune citron, pointillé, vert gai, son bon goût et sa longue garde. Précieuse variété de dessert.

La *Rose de Bohême* a la forme aplatie, légèrement côtelée, d'un vif coloris rose, frais ou carmin brillant ; grosse, bonne et mûrissant en août.

La *Calville neige*, si jolie et très-féconde, de forme côtelée, blanc de marbre éclairé d'incarnat. Automne.

La *Brouillard* est une pomme grosse, bien colorée et fleurie comme une prune.

La *Gros Bohnapfel*, beau fruit, prisé des Allemands, bien qu'ils prétendent que « les grosses Pommes sont pour les Français. »

La *Wagner*, très-fertile ; la *Friande*, qui ressemble à un Brugnon allongé ; la *Calville de Dantzick*, rouge comme une belle fleur ; la *Calville du Roi*, bien adhérente à l'arbre ; la *Pippin de Porker*, grise, robuste et généreuse, peuvent entrer dans une collection d'élite.

Prunier.

Le Prunier que nous avons appelé *Jaune Tardive*, est tellement commun dans le canton de Lusigny (Aube), qu'il paraît y être spontané. L'arbre est très-vigoureux et très-fertile ; il forme des hautes tiges pyramidales, disposition plutôt adoptée en Belgique et en Allemagne pour les arbres de plein-vent. Le fruit est assez gros, ovoïde, jaune pâle comme la *Jaune hâtive*, la *Mirabelle* ou la *Sainte-Catherine*, et d'une bonne qualité. Mûrit fin septembre.

La Prune *Jaune Tardive* est excellente en conserves, marmelades, pruneaux ; on peut la cultiver en grand.

La Prune *Verdache* nous a été communiquée par un amateur habitant les environs de la Ferté-sur-Amance (Haute-Marne). Elle est de moyenne grosseur, oblongue-aiguë, jaune verdâtre ; bonne crue, exquise en pruneaux. Nous l'avons essayée (en pruneaux cuits) comparativement avec la Prune d'Agen. La *Verdache* est supérieure. L'arbre se ramifie bien et fructifie abondamment.

Dans cette esquisse rapide nous avons pu certainement oublier de bonnes nouveautés. On peut nous demander notre avis, nous n'hésiterons pas à répondre.

BALTET frères,
Horticulteurs à Troyes.

TRANSFORMATION DE L'ARIA VESTITA PAR LA GREFFE.

De tous les faits de dimorphisme que nous avons observés jusqu'à ce jour, il n'en est aucun qui nous ait autant étonné que celui dont nous allons parler, tant à cause de sa singularité que de la rapidité avec laquelle il se produit.

Ce fait est tellement contraire à certaines idées qu'on s'est faites sur la végétation, que bien que nous le connaissions depuis longtemps nous avons toujours attendu pour le dévoiler au public. Il nous est fourni par l'*Aria vestita*, Nob. ; *Pyrus vestita*, Lodd. ;

Sorbus vestita, Wall.; *Cratægus cuspidata*, *Sorbus Nepalensis* et *Cratægus Nepalensis*, Hort. Nous avons été ainsi conduit à le constater. Voulant répandre, autant qu'il le mérite, l'*Aria vestita*, nous en greffions chaque année un certain nombre de pieds; mais bien que nous coupions nous-même nos greffons sur un sujet type, nous remarquions dans le courant de l'année, en examinant nos sujets, que quelques-uns avaient produit des plantes *complétement* différentes de celle que nous avions greffée. Nous avons d'abord supposé qu'il y avait eu erreur, quoiqu'il était difficile d'admettre cette hypothèse, le nouveau produit n'ayant pas de représentant dans nos cultures. Malgré cela, nous doutions encore, et nous nous demandions si les greffons ne nous auraient pas été donnés, ou si nous-mêmes nous ne les aurions pas recueillis chez un de nos collègues. Il a fallu, pour nous convaincre et nous démontrer qu'il n'y avait pas eu d'erreur, une preuve comme celle que nous allons donner. Ayant pris pour sujet des épines qui étaient en pots, nous les avons greffées en septembre et les avons placées immédiatement dans des coffres sous des châssis, où, par conséquent, tout mélange ou toute confusion était impossible. Cette fois, il ne pouvait donc y avoir d'erreur. Mais quel ne fut pas notre étonnement, lorsqu'au printemps, en visitant nos plantes, nous vîmes que plus des deux tiers étaient transformées, et, de plus, que les individus modifiés que nous nommons *Aria pseudovestita* étaient feuillés et en fleurs, tandis que les autres commençaient à peine à bourgeonner. Ce fait se reproduirait-il partout avec les mêmes caractères? Se reproduira-t-il indéfiniment dans nos cultures? Nous ne pourrions le dire. Ce que nous pouvons assurer, c'est que depuis longtemps nous le constatons chaque année au Muséum.

Afin de bien faire saisir les différences que présente l'*Aria vestita* et l'*Aria pseudovestita* (la mère et l'enfant), nous croyons devoir mettre ici leur description :

Aria vestita.	**Aria pseudovestita.**
ARBRISSEAU peu ramifié, vigoureux, mais d'un tempérament délicat, *gèlant* presque tous les hivers à Paris, commençant à végéter du *10 au 15 mai*, et ne s'arrêtant que vers la fin d'août.	ARBRISSEAU rameux et très-rustique, d'un tempérament robuste, *ne gèlant jamais*, quelle que soit l'intensité du froid, commençant à végéter *du 5 au 20 avril*, mais s'arrêtant complétement à partir du 5 au 10 juin.
BOURGEONS allongés, souvent arqués, à écorce couverte d'un *tomentum* feutré et floconeux, très-épais et très-abondant.	BOURGEONS relativement courts, très-droits, à écorce glabre ou à peine tomenteuse par quelques poils couchés, assez gros.
LENTICELLES assez rares, très-étroites, longuement linéaires.	LENTICELLES nombreuses, rondes ou pointiformes, gris-cendré.
YEUX appliqués à *peine visibles*, presque entièrement recouverts par la base du pétiole.	YEUX *très-saillants*, gros, *très-visibles*, placés au-dessus et à l'aisselle du pétiole.
FEUILLES très-longuement et largement elliptiques, *très-épaisses* (surtout les vieilles), rappelant celles de l'*Eryobotria Japonica*; celles des bourgeons longuement acuminées, largement dentées-serrées, recouvertes en-dessous ainsi que sur le pétiole d'un *tomentum* feutré abondant d'un blanc métallique, luisant; pétiole *court*, *très-gros*; nervures saillantes, régulières, distantes, rappelant celles qui se trouvent sur les feuilles d'*Eryobotria*.	FEUILLES des bourgeons elliptiques, très-obtuses, les plus vieilles obovales-dentées, à dents irrégulières arrondies, parfois aiguës, *minces*, *molles*, blanches en dessous par un *tomentum* court, peu abondant, unies et souvent luisantes en dessus; pétiole *long*, *grêle*, à peine tomenteux, grisâtre; nervures très-rapprochées, petites, peu saillantes.
FLEURS blanc-verdâtre, portées sur de *gros* et *courts* pédicelles. Pétales *très-largement obovales*, se touchant même et se recouvrant par leurs bords, *sessiles*, élargis à la base. Anthères *rose-violacé*.	FLEURS blanches, portées sur des pédicelles *grêles*, très-allongés. Pétales *oblongs*, allongés, *très-distants*, longuement atténués en onglet à la base. Anthères *blanc-jaunâtre*.

Il est facile de voir, par ce qui précède, que ces deux plantes sont dissemblables dans presque toutes leurs parties, et que beaucoup qu'on considère comme des espèces distinctes, présentent des différences moins grandes que celles-ci n'en ont entre elles. Ce fait soulève plusieurs questions des plus graves. D'abord, il démontre que, probablement par un simple changement moléculaire, un végétal peut changer d'aspect et modifier sa nature organique, et que, de *délicat* et *frileux*, il peut devenir *robuste* et *rustique*; il démontre encore comment une forme peut sortir d'une autre, et cela sans l'aide de graines.

Une autre conséquence qui ressort de cette transformation, c'est le démenti porté à la théorie des greffes, relativement à la conservation des types. En effet, on a dit, on a même posé comme principe, qu'il fallait pour conserver les types purs, « les multiplier par la greffe. » Cette théorie, nous le répétons, est donc complétement infirmée par la transformation de l'*Aria vestita* par l'influence de la greffe. Jusqu'à présent, nous savions que, dans certaines circonstances, cette influence est grande; mais nous n'avions pas d'exemple prouvant qu'elle allait aussi loin.

Lorsqu'on réfléchit sur ces faits, on est tout naturellement amené à se poser ces questions : Qu'est-ce que l'*Aria vestita*? Est-il réellement originaire du Népaul? Est-ce une espèce? Sur le premier point, nous n'osons rien dire; sur le second, nous disons non! Une espèce doit pouvoir se reproduire et l'*Aria vestita*, jusqu'à présent et partout où nous l'avons vu fructifier, a toujours été stérile.

E. A. CARRIÈRE.

PHILADELPHUS VERRUCOSUS SEMPERVIRENS.

Il n'est pas rare, en culture, de rencontrer des individus ayant des caractères exceptionnels, c'est-à-dire complétement différents de ceux que présentent les plantes dont ils proviennent. Le *Rhamnus Billiardii*, par exemple, se trouve dans ce cas; ses rameaux sont effilés, longs et grêles, munis d'yeux; très-petits, à peine visibles; ses feuilles sont *persistantes* ou à peu près, très-étroites, longuement atténuées en pointe. Et cependant il est sorti d'une espèce à feuilles *caduques*, très-largement cordiformes, à bois très-gros, à yeux saillants et arrondis.

Un autre fait très-remarquable, analogue à celui qui précède, est l'apparition subite de la plante qui fait le sujet de cette note, et à laquelle nous avons donné le nom de *Philadelphus verrucosus sempervirens*. Cette plante est issue de graines du *Philadelphus verrucosus*, qui n'est qu'une forme du *Philadelphus coronarius*; mais comme il arrive très-souvent que certaines plantes devant perdre leurs feuilles annuellement lorsqu'elles seront plus âgées, les conservent néanmoins la première et même la deuxième année de leur apparition, nous ne l'avions d'abord pas remarquée; cependant le fait est tellement sensible qu'il ne pouvait nous échapper plus longtemps. Dès le mois de décembre, en effet, lorsque tous les individus qui provenaient du même semis avaient perdu leurs feuilles, celui dont nous parlons avait conservé toutes les siennes.

La végétation du *Philadelphus verrucosus sempervirens* est pour ainsi dire continue; au commencement de cette année encore, la plante était non-seulement garnie de feuilles, mais elle l'était de bourgeons, qui, complétement herbacés, s'allongeaient rapidement; les vieux rameaux même avaient en grande partie conservé leurs feuilles. Après les gelées, les jeunes feuilles étaient encore restées; elles étaient seulement un peu fatiguées, mais les bourgeons, bien qu'herbacés, n'étaient nullement endommagés. Aujourd'hui, fin novembre, aucune feuille n'est tombée et les plantes poussent encore.

Voilà donc une plante à feuilles presque *persistantes* et à végétation *continue*, issue d'une autre à feuilles tout à fait *caduques* dont la végétation s'arrête complétement à l'approche de l'hiver. Pour expliquer l'apparition de cette variété, on ne pourra pas alléguer les alliances clandestines, ni faire intervenir la fécondation étrangère, puisque nous ne possédons aucune espèce de *Philadelphus* dont les feuilles soient persistantes, si ce n'est peut-être le *Philadelphus Mexicans;* mais ce dernier, qui est un tout petit arbuste gêlant sous notre climat, qu'on doit cultiver en pots pour le rentrer en hiver dans une orangerie, ne fleurissant presque jamais, n'a pu concourir en aucune façon à la fécondation. De plus, ces faits de fécondation entre espèces différentes sont bien moins fréquents qu'on semble le croire. Mais le moyen est si commode qu'on en use largement, qu'on en abuse même. Une plante apparaît-elle avec des caractères exceptionnels, on soupçonne d'abord la vertu de la mère, puis on cherche parmi les plantes qui l'entouraient s'il n'y en a pas qui lui ressemblent par quelque côté, au besoin même on *force* les rapprochements, et si on en découvre une, on l'accuse d'avoir contribué pour une certaine part à la naissance du nouveau-né.

Doit-on, au reste, s'étonner du fait que nous venons de signaler? N'est-il pas conforme à tout ce qu'il existe? Assurément, si. On ne saurait trop le répéter, la nature est une. Envisagée dans son ensemble, elle ne présente aucune solution de continuité. Nulle limite, si ce n'est de relative. Qui ne sait que les couleurs même les plus différentes peuvent se relier par une infinité de nuances qui les confondent? Des plantes les plus naines ne passe-t-on pas aux plus grandes par une suite de gradations? N'en est-il pas de même lorsqu'on part de celles-ci pour aller à celles-là? Certaines espèces d'arbres ne nous donnent-elles pas aussi des fruits de formes les plus diverses reliées entre elles par une infinité de formes intermédiaires? Il n'en est pas autrement de la couleur de ces fruits, de leur qualité, de leur époque de maturité, etc. Si nous appliquions les mêmes observations aux légumes, nous verrions que là aussi elles ne sont pas moins vraies; un grand nombre d'espèces sauvages ont produit des races nombreuses, très-différentes du type et qui aujourd'hui sont tellement fixes qu'on pourrait les prendre pour des espèces.

Nous pourrions citer beaucoup d'exemples analogues à celui que nous venons de rapporter, qui montreraient une fois de plus que toutes nos divisions ne sont que conventionnelles, qu'elles n'indiquent jamais le dernier terme des choses. CLÉMENCEAU.

UN YUCCA GLORIOSA GIGANTESQUE.

Le Jardin botanique de la marine, à Brest, possède, entre autres plantes intéressantes ou curieuses pour leur développement remarquable, un *Yucca gloriosa* dont la tige,

très-rameuse par suite des tailles dont elle à dû être l'objet, ne mesure pas moins de 2m.40 de hauteur. Lorsque cette plante, qui fleurit annuellement, est en pleine floraison, les inflorescences n'ont pas moins d'un mètre de hauteur, ce qui, ajouté à la hauteur des tiges, donne une élévation de 3m.40. La touffe de ce Yucca occupe une surface d'environ 2m.20 de diamètre, soit 6m.60 de circonférence. Le tronc principal mesure à sa base 0m.90 de circonférence,

L'âge de ce Yucca, si remarquable pour ses dimensions, nous est inconnu; cependant nous croyons peu nous tromper en indiquant celui de 20 à 30 ans.

J. Blanchard,
Jardinier en chef du Jardin botanique de la marine, à Brest.

CULTURE DES VERVEINES COMME PLANTES ANNUELLES D'ORNEMENT.

En parcourant la *Revue horticole* (1866, p. 86), j'ai remarqué un article au sujet de la culture des Verveines comme plantes annuelles. Ce procédé n'est pas nouveau; mon père, depuis un grand nombre d'années, n'en emploie pas d'autres. Cependant, je crois de mon devoir, dans un but d'intérêt général, de prévenir les amateurs et cultivateurs de cette plante que l'une des plus belles variétés, la Verveine rouge (*Verbena melindres*), jusqu'à présent s'est toujours refusée, chez nous du moins, à la multiplication par semis. Si je signale ce fait, c'est à l'appui de nombreuses preuves; car, multipliant les Verveines par semis depuis environ 6 à 7 ans, nous n'avons encore pu, dans nos cultures, obtenir cette variété de semis, et nous avons toujours dû la conserver comme par le passé, c'est-à-dire la multiplier par boutures. Je profiterai de cette circonstance pour engager les cultivateurs à ramasser les graines des plus belles variétés de Verveines qu'ils désirent conserver, car, si la multiplication de ces plantes par graines occasionne toujours la perte de quelques variétés, elle a du moins l'avantage d'en offrir de nouvelles qui ne sont pas toujours sans mérite. On doit aussi faire une provision suffisante de graines, afin d'opérer plusieurs semis, les premiers ne réussissant pas toujours très-bien; ces faits sont rares, mais cependant ils se montrent. Ainsi, en 1864, toutes nos graines ont refusé de lever, sauf quelques-unes éparses, bien qu'elles aient été semées dans les mêmes conditions que les années précédentes.

Vauvel.

PLANTES NOUVELLES, RARES OU PEU CONNUES.

Hibiscus rosa sinensis Général de Courtigis. — Port et aspect du type, mais à feuilles un peu plus épaisses. Pétiole raide et assez long, dépassant les feuilles. Fleurs d'un rouge foncé très-brillant, à pétales marqués à la base d'une tache blanche. Cette variété, de premier mérite, a fleuri dernièrement au fleuriste de la ville de Paris.

Œillet perpétuel de Reuil. — Cette variété, qui est *toujours* en fleurs, est issue de l'Œillet dont elle a conservé les caractères généraux. Elle est très-naine et se tient bien; ses fleurs, disposées comme celles de l'Œillet de Poëte, sont rouge foncé au centre, blanches sur les bords qui sont fortement et inégalement dentés. Cultivée en pots et rentrée l'hiver sous des châssis ou dans une serre froide, près du verre, cette variété est *toujours* en fleurs.

Œillet hybride perpétuel de Reuil. — Si cette variété est réellement hybride, c'est probablement des *Dianthus Hedwigii* et *sinensis*; elle tient, en effet, des deux par le facies. Voici les caractères qu'elle présente : Plante naine. Fleurs grandes, à centre rouge, brun foncé velouté, à bords rosés largement et peu profondément dentés. Cette plante, qui est très-propre à former des bordures, est une précieuse acquisition; elle est *toujours* en fleurs. Comme la précédente, on la multiplie de boutures.

Ligustrum Japonicum robustum. — Cette forme qui, sans aucun doute, sort du *L. Japonicum*, est originaire de la Chine, du moins les graines sont venues de ce pays au Muséum vers 1850; elles se sont trouvées dans la terre des caisses dans lesquelles M. de Montigny, alors consul de France en Chine, avait envoyé des plantes au Muséum. C'est de ces graines qu'est sorti le *L. Japonicum paniculatum*, que nous avons décrit dans ce recueil. Cette forme, du reste, n'est pas représentée par un individu unique; dans les semis qu'on fait de ses graines, on en trouve qui diffèrent un peu les uns des autres, principalement par le feuillage et l'aspect. En général, celles-ci sont plus coriaces et plus luisantes, souvent plus petites; l'écorce des rameaux est aussi moins colorée, et il en est de même de la nervure médiane des feuilles. On trouve également chez les divers individus des inflorescences plus ou moins fortes; le plus ordinairement elles sont plus lâches que chez le *L. Japonicum*.

E. A. Carrière.

L'un des Propriétaires : Maurice Bixio.

Montereau. — Imprimerie Lanoto.

CHRONIQUE HORTICOLE (PREMIÈRE QUINZAINE DE DÉCEMBRE).

Abondance des communications faites à la *Revue horticole*. — Décret relatif à la Société impériale et centrale d'horticulture de France. — Mise au commerce du Pelargonium remontant *Eléonore Petit*, et du P. *Gloire de Corbeny*, par M. Mézard. — Compagnie horticole d'Hyères. — Destruction du parasite des Genévriers. — Conseil donné par M. Gervais-Auger dans le *Bulletin de la Société d'horticulture d'Eure-et-Loir*. — Article de M. Dumas sur les avantages de la taille précoce. — Nécessité de faire des expériences. — Article de M. Bourgeois sur la destruction des vers blancs. — Le hérisson et la taupe. — Exemple d'une variété de Frêne, née spontanément. — Poire *tardive de Toulouse*. — Exposition universelle de 1867. — Pétition adressée par les horticulteurs au président de la Commission consultative. — Demande d'une nouvelle organisation de primes. — Comment devraient être réparties les récompenses. — Projet de classification des concours horticoles. — Nouveau mode de chauffage des serres expérimenté au fleuriste de la ville de Paris. — Lettre de M. de Ternisien. — Cryptogame du Céleri à Cherbourg. — Un bon livre. — Le *Jardin potager*, de M. Joigneaux.

Les tables qui terminent le volume de l'année 1866, et qui sont insérées à la fin de cette livraison, diminuent beaucoup la place dont nous disposons. A notre grand regret, nous sommes obligés d'ajourner un grand nombre de communications intéressantes, et nous en demandons pardon à nos lecteurs et à nos collaborateurs.

—Commençons par une nouvelle officielle.

Par un décret en date du 21 novembre et publié au *Moniteur* du 1er décembre, la Société impériale et centrale d'horticulture, reconnue comme établissement d'utilité publique le 11 août 1865, prendra à l'avenir la dénomination de *Société impériale et centrale d'horticulture de France*.

En enregistrant ce décret, nous sommes heureux de constater l'intérêt qu'on attache en haut lieu aux travaux de la Société centrale d'horticulture, qui est présidée comme on le sait, par le maréchal Vaillant, et qui compte parmi ses membres des hommes d'un très-grand mérite.

— Nous avons reçu une circulaire de M. Mézard, horticulteur à Rueil, annonçant qu'il livre au commerce son nouveau Pelargonium remontant *Eléonore Petit*. Nous ne dirons rien de cette plante dont notre collaborateur M. André a donné une description dans ce recueil[1]. Nous rappellerons seulement que cette variété appartient à la section des Pelargoniums dits *à grandes fleurs* et à *cinq macules*. Dans cette même circulaire, M. Mézard annonce la belle variété de P. zonale *Gloire de Corbeny* dont il s'est rendu acquéreur ; belle et bonne plante qui a été couronnée dans diverses expositions. M. Mézard est un cultivateur distingué et en même temps un grand amateur de Dahlias.

— Nous avons aussi reçu le catalogue des graines de la *Compagnie horticole d'Hyères*, établissement à la tête duquel est M. Rantonnet. Ce catalogue divisé en quatorze sections se rapportant à des catégories de plantes diverses contient aussi l'indication de quelques plantes vivantes vivaces, telles que *Canna*, *Arundo*, *Agave*, *Caladium*, etc., etc. Mais, indépendamment des graines ou des plantes, nous avons remarqué l'annonce de certaines plantes *sèches*, qui sont très-recherchées aujourd'hui, et avec raison, pour la confection des bouquets, ce sont l'*Agrostis nebulosa pulchella*, *Chloris truncata*, *Lagurus ovatus*, *Stipa elegantissima*.

—Au lieu de proscrire et d'arracher comme on le fait les *Juniperus*, pour se débarrasser du Cryptogame (*Gymnosporangium fuscum*), qui l'attaque et qui se répand ensuite sur les feuilles des Poiriers, pour les détruire, il est infiniment plus sage et plus rationnel de conserver les Genévriers et de les débarrasser du parasite en l'enlevant. C'est le conseil que nous trouvons dans un *Bulletin de la Société d'Eure-et-Loir* et qui est donné par M. Gervais-Auger, botaniste à Joran, commune de Saint-Germain-le-Gaillard. Ce conseil est sage, nous le répétons, et l'on ne saurait trop engager à le suivre. En effet, si vous arrachez les Genévriers pour vous préserver d'un parasite, pourquoi n'arrachez-vous pas les arbres qui sont atteints du *blanc*, ou pourquoi ne les coupez-vous pas pour enlever le Gui ou les Lichens qui les entourent? Ce serait un nouveau remède.

— Quoi qu'on dise et qu'on fasse, tout vieillit, même les bonnes choses, et si celles-ci ne tombent pas dans l'oubli c'est qu'elles sont indispensables. Néanmoins elles subissent l'influence du temps, elles se modifient pour s'harmoniser et s'approprier à de nouveaux goûts ou à de nouveaux besoins. La science n'échappe pas à la loi commune, et ce que nous nommons les *principes* reçoivent à chaque instant des modifications plus ou moins profondes. Un article de M. Dumas, qu'on trouvera plus loin, vient justement, sinon renverser, du moins modifier des principes de culture jusqu'ici admis d'une manière à peu près générale. Nous-même nous avons invoqué plusieurs fois ces principes, ce qui n'est pas une raison pour les soutenir, malgré tout. Il faut savoir se rendre à l'évidence et avant tout il faut être de bonne foi, reconnaître et proclamer la vérité, surtout lorsqu'elle est en contradiction avec ce qu'on a pu avancer. M. Dumas, contrairement à tout ce qui a été dit, soutient qu'il faut *toujours* tailler les arbres, et même les *plus vigoureux*, de très-bonne heure, et qu'il en est de même de la Vigne.

[1] *Rev. hort.* 1866, page 437.

Cela pourra paraître étrange, mais il faudra bien le reconnaître si l'expérience confirme le fait avancé ; c'est ce que ne craint pas d'affirmer M. Dumas. Discuter serait ici hors de propos, il y a mieux à faire, c'est d'essayer. D'ailleurs M. Dumas recommande de le faire et il prévoit que sa manière de voir trouvera beaucoup d'opposition comme l'indique le passage suivant d'une lettre qu'il nous écrit :

« .... Voilà un petit article qui ne sera pas de l'avis de tout le monde, j'en suis certain, car il est opposé à certains principes admis jusqu'à ce jour... Je sais bien que c'est une vraie révolution... Mais lorsqu'on est sûr d'un fait et que ce fait est dans l'intérêt général, on ne doit pas craindre de le faire connaître ; c'est même un devoir. *Fais ce que dois, advienne que pourra*, dit un proverbe... »

M. Dumas nous apprend dans cette même lettre qu'il imprime en ce moment une brochure sur la *Taille précoce des arbres fruitiers et de la Vigne*.

— Nous recommandons aussi, à l'attention de nos lecteurs, un petit article de M. Jules Bourgeois, sur la destruction des vers blancs à l'aide du hérisson. On verra par cet article que les jardiniers ou plutôt tous les cultivateurs trouveraient dans ce petit animal, tout à fait inoffensif, un précieux auxiliaire. Nous le recommandons d'autant plus que le hérisson ne fait aucun dégât ; sous ce rapport il n'est pas à comparer à la taupe qui, pour quelques services, peut-être encore hypothétiques, cause de trop réels dommages.

— Voici encore un exemple d'une variété née spontanément en dehors des cultures. Sous de grands Frênes plantés dans un terrain frais, nous avons remarqué, il y a déjà deux ans, parmi de petits individus, provenant de graines tombées des grands arbres, un jeune Frêne dont les feuilles étaient agréablement panachées de blanc. Depuis ce temps, nous avons pu constater que non-seulement la panachure s'est maintenue mais qu'elle s'est même étendue à l'écorce ; aujourd'hui, celle-ci est toute rubannée de jaune.

— Si l'opinion générale sur un sujet quelconque, se déduit de l'ensemble des opinions particulières, c'est à la condition que chacun de ceux que le sujet intéresse émettra son opinion. Dans ce but, nous allons dire quelques mots de la Poire *tardive de Toulouse* dont on a tant et si diversement parlé. Nous nous y croyons d'autant plus obligé qu'en la décrivant le premier nous avons contribué, plus que personne, à lui faire une réputation plus que méritée. Nous ne rappellerons pas ses caractères ; on est généralement d'accord sur ce point, et presque tous ceux qui la connaissent conviennent de sa beauté, quoique dans la forme elle soit sujette à varier. Voici, quant à ses qualités, ce que nous avons reconnu cette année. Le 27 octobre déjà, plusieurs fruits étaient *passés*, bien que rien ne l'annonçât à l'extérieur ; en les coupant on trouvait l'intérieur mou, comme blet, mais sans eau et à peu près dépourvu de saveur ; quelques autres qui mûrirent successivement jusqu'à la fin de novembre présentèrent les mêmes phénomènes. Cette variété se comportera-t-elle mieux ailleurs? Nous le désirons, bien que nous regardions le fait comme douteux.

— Quoi qu'on fasse, et quelque soin qu'on apporte dans l'organisation d'une fête ou d'une exposition, on reconnaît à chaque instant l'imperfection de certaines parties du programme ; alors on revient sur ce qu'on a fait, on modifie, on change même souvent, plus ou moins, les premières dispositions. Les tâtonnements sont d'autant plus grands que l'affaire est plus importante. Personne ne sera donc étonné d'apprendre que les décisions relatives à l'Exposition de 1867 ont été revisées plusieurs fois, et que certains projets qu'on croyait arrêtés sont encore à l'étude et sont même l'objet de justes réclamations, justes, à notre point de vue du moins. On va en juger. Pas n'est besoin de dire que nous ne parlons ici que de ce qui a rapport à l'horticulture.

Dans une supplique adressée par plusieurs des principaux horticulteurs de Paris, à M. le président de la Commission consultative de l'Exposition universelle de 1867, il est fait les observations suivantes :

« 1° L'exposition d'horticulture doit avoir des règlements et une organisation toute spéciale puisque contrairement aux autres groupes cette exposition se divise en quatorze séries ayant chacune une durée de quinze jours et renfermant ensemble plus de 1,082 concours distincts ;

« 2° Qu'il importe qu'on offre à chaque exposant ayant rempli les conditions du programme un prix, ce qui serait impossible avec les dispositions adoptées par le programme général déjà publié, puisque le jury n'aurait à décerner que 8 médailles d'or (ayant une valeur de 1,000 f. l'une), 60 médailles d'argent (d'une valeur de 65 fr. l'une), 250 médailles de bronze (de 25 fr. l'une) et environ une somme de 25 à 30.000 fr. comme primes ;

« 3° Que les horticulteurs attachent très-peu d'importance aux primes en argent et, au contraire, beaucoup aux médailles. »

Sur ces trois points, ils demandent qu'il soit procédé à une nouvelle organisation des primes et récompenses.

De plus, il est dit « que beaucoup d'horticulteurs craignent que, quelle que soit la bonne volonté du jury chargé de la répar-

tition des prix et récompenses, il soit impossible de faire une juste répartition. »

En effet, il serait bien difficile ou plutôt il serait impossible, après un intervalle de six ou sept mois, de comparer tel lot à tel autre, et d'établir des comparaisons entre un lot de Rosiers et un lot de Cypripediées, ou entre un lot de Clematites et un lot d'Azalées, etc. Ce que nous disons de quelques genres nous pourrions le dire de tous. Il faut donc juger séance tenante, et pour cela les dispositions qu'on a prises ne le permettent pas.

Sans vouloir indiquer ce qu'il conviendrait de faire dans cette circonstance, sans chercher à exercer aucune pression, les horticulteurs, mus par un sentiment d'équité, demandent que, par les soins de la Commission impériale, il soit adressé une convocation aux principaux horticulteurs français ainsi qu'aux délégués de l'horticulture étrangère, afin de pouvoir s'entendre sur cette question.

Les observations qui sont faites dans la supplique sont trop justes et les inconvénients signalés sont trop évidents pour que la Commission impériale n'en tienne pas compte, et comme ici c'est presque un devoir, pour celui que touche la *chose horticole*, d'émettre son opinion, nous allons donner notre avis.

Faisons d'abord remarquer que, dans cette circonstance encore, ce sont les jardiniers, qu'on accuse souvent d'indifférence ou d'apathie, qui font preuve d'initiative et, comme on dit « *vont de l'avant.* » Ce n'est, du reste, pas la première fois; car si aux premières décisions administratives on a déjà apporté plusieurs modifications heureuses, c'est par suite de leurs observations.

Il faut bien reconnaître aussi que cette fois encore, leurs réclamations sont très-justes, car telles qu'elles sont fixées, les récompenses ne peuvent pas être réparties équitablement; le passage de 1,000 francs à 65 francs est trop brusque et alors ou les récompenses sont trop fortes, ou elles sont trop faibles. Il n'y a pas de moyen terme et de cette manière il est impossible de tenir les promesses qu'on a faites dans le programme. Il a été établi une très-grande quantité de concours, et chacun doit donc non-seulement avoir ses récompenses, mais doit être récompensé proportionnellement au mérite des produits exposés, ce qu'on ne pourrait faire avec les médailles qu'il a été décidé de donner.

Voici, à notre avis, comment, sans augmenter les dépenses, sans changer la valeur intrinsèque de la somme affectée, la répartition devrait en être faite :

7 grandes médailles d'honneur, en or, de 1,000 francs.
7 médailles en or de 500 fr.;
28 — — 200 fr.;
300 — en argent de 65 fr.;
600 — en bronze de 25 fr.

Auxquelles seraient ajoutées les récompenses que la *Société impériale et centrale d'horticulture de France* a proposé à la commission impériale de l'Exposition universelle de 1867 de mettre à la disposition du jury, à la condition que tous les membres de cette Société recevraient une carte qui leur permettrait d'entrer *dans la partie horticole* de l'Exposition de 1867.

En accédant à cette demande, la Commission impériale ferait à notre avis une chose utile à la fois à l'intérêt de l'horticulture et à l'intérêt général.

Comme classification de concours, et pour faciliter la répartition des récompenses, nous croyons qu'il conviendrait de faire 7 divisions, savoir :

1° Végétaux de serre chaude et produits de la culture forcée en plantes fleuries;

2° Végétaux de serre tempérée, serre froide et orangerie;

3° Plantes vivaces et annuelles de pleine terre;

4° Produits de la culture maraîchère de pleine terre;

5° Arboriculture fruitière;

6° Produits de la culture forcée, fruits et légumes;

7° Arboriculture forestière et d'ornement.

Dans chaque division, il pourrait être décerné un prix d'honneur, une médaille de 500 fr., 4 médailles de 200 fr. et un plus ou moins grand nombre de médailles d'argent et de bronze, suivant que les produits exposés seraient jugés dignes; les médailles pourraient être reportées d'une division dans une autre, si elles n'avaient pas été méritées dans celles pour lesquelles elles avaient été spécialement affectées.

Il nous semble que de cette façon on obtiendrait un bon résultat et que tous pourraient avoir chance de trouver la récompense des efforts faits pour le progrès de l'art horticole. C'est du moins notre avis; à chacun d'émettre le sien.

— A l'approche de l'hiver, lorsque les horticulteurs rentrent leurs végétaux dans les serres, il n'est pas inutile de chercher de nouveaux moyens plus puissants ou plus économiques de combattre le froid. Les fabricants de chauffage doivent rivaliser de zèle, faire de nouveaux efforts et demander à la science et à la pratique, des secrets que jusqu'ici elles leur ont refusés. A ce sujet nous apprendrons à ceux de nos lecteurs qui l'ignorent qu'une Commission nommée par la Société impériale et centrale d'horticulture de France s'est réunie au fleuriste de la ville de Paris, au commencement de

ce mois, à l'effet d'essayer un nouveau modèle de chauffage de MM. Grandjean et Boulat, constructeurs, boulevard Saint-Germain, 76, Paris.

— Nous avons reçu de M. de Ternisien une lettre que nous nous empressons de publier et qui ne peut manquer d'intéresser nos lecteurs, car elle touche à une partie très-importante du jardinage, à la destruction de certains insectes qui causent aujourd'hui de grands dommages à la culture maraîchère surtout. La voici :

Cherbourg, le 16 novembre 1866.

Monsieur le Rédacteur,

J'ai signalé au commencement de l'année courante, dans la *Revue horticole*, numéro 2 du 16 janvier et numéro 4 du 16 février, un cryptogame qui avait, à l'automne précédent, attaqué et détruit en partie le Céleri à Cherbourg.

Ce cryptogame que j'ai reconnu être un *Puccinia apii graveolentis vavit dulcis* de la famille des urédinées, a reparu plus vivement cette année, puisque le Céleri est pour ainsi dire perdu partout. J'avais conseillé, aux maraîchers qui s'occupent de cette culture, l'emploi de la fleur de soufre dont j'avais obtenu, dans plusieurs circonstances similaires, de bons résultats; ils n'ont pas suivi mes conseils, et aujourd'hui ils sont victimes de leur oubli ou plutôt de leur négligence.

Je crois donc dans l'intérêt général, devoir insister de nouveau, et j'engage les cultivateurs de Céleri qui reconnaîtront sur leurs plantes, cette année, le Champignon que j'ai signalé, à ne pas manquer l'année prochaine de les saupoudrer dans le courant du mois d'août, une ou deux fois avec de la fleur de soufre.

Ils pourront le faire le matin, par un temps calme, lorsque les plantes sont encore légèrement humides de rosée, afin que le soufre puisse s'attacher à leurs feuilles.

Recevez, etc.

DE TERNISIEN.

— Nous allons terminer cette chronique par l'annonce d'un bon livre. Indiquer le sujet qu'il traite, et faire connaître le nom de l'auteur c'est une double recommandation. L'auteur est M. Joigneaux, dont le nom est bien connu de nos lecteurs; quant au sujet, il traite des légumes, et l'ouvrage a pour titre : *Le Jardin Potager*[1]. Cet ouvrage est recommandable à deux points de vue : par sa valeur pratique et par son exécution. Sous le premier rapport nous n'avons rien à dire, sinon que l'auteur passe en revue à peu près toutes les plantes potagères et qu'il en indique la culture en même temps qu'il fait connaître les maladies et les insectes qui les attaquent, ainsi que les remèdes qu'il convient d'opposer à ces fléaux. Il n'est pas nécessaire de dire que ce livre est écrit de main de maître; de plus longs détails seraient donc, au moins, superflus. Disons pourtant qu'après avoir décrit successivement et indiqué la culture des plantes potagères, l'auteur termine son livre par un calendrier, qui est un véritable guide, puisqu'il indique mois par mois les travaux qu'il convient d'exécuter.

Au point de vue de l'exécution, ce livre est un véritable *tour de force*, peut-être le premier de ce genre. Les gravures coloriées au nombre de 130, ont été imprimées en même temps que le texte et sans retouche. De ce nombre, 34 représentent les principaux insectes qui attaquent les légumes, à différents états (larves et insectes parfaits) de grandeur naturelle et avec les couleurs sous lesquelles ces insectes se rencontrent. A tous les points de vue, c'est donc un livre recommandable, qui doit trouver place dans toutes les bibliothèques.

E. A. CARRIÈRE.

[1] Voir *Revue horticole*, 1866, page 448.

[1] Vol. in-18 de 430 pages. *Librairie agricole*, 26, rue Jacob.

PHILIPPE-FRANÇOIS DE SIEBOLDT [1].

I

Nous passons ici sur les détails de son voyage et sur son séjour à Yédo, dont M. Wagner donne, dans la *Gazette universelle*, quelques communications intéressantes, et où il est longuement question de la cérémonie qu'on fit lors de sa présentation chez le taïkoun.

Vers la fin de son séjour (il y avait 6 ans qu'il était au Japon), Sieboldt se trouvait dans une situation fort pénible qui menaçait même d'avoir un dénoûment tragique. En voici la cause : l'astronome de la cour de Yédo, malgré la défense sévère qui lui en avait été faite, avait donné ou plutôt vendu à Sieboldt la carte générale de l'île de Nippon. Son ancien protecteur, l'*espion général*, dont nous avons déjà parlé, dénonça l'astronome qui fut jeté ainsi que son personnel dans les prisons.

Sieboldt même fut arrêté et sévèrement gardé.

Dans un pays où les procès sont fort courts, et où la puissance des très-nombreux dignitaires est illimitée, Sieboldt était fort exposé, et l'affaire devint en effet si sérieuse qu'il reçut le conseil de *s'ouvrir le ventre* (usage très-fréquent dans ce pays), pour éviter d'être condamné à mort. Sieboldt préféra subir le sort que les événements amèneraient; bien lui en prit, car peu de temps après il fut assez heureux pour obtenir sa liberté.

C'est le 1er janvier 1830 qu'il quitta le

Japon, bien loin, sans doute, de penser qu'il devait le revoir un jour dans des circonstances bien différentes.

II

De retour en Hollande, il reçut en récompense de ses mérites et des collections qu'il avait réunies et déposées au musée de Leyde, le titre de *major* dans l'état-major, et quelques années plus tard, le roi lui donna le titre et le rang de colonel avec un congé définitif, afin de lui donner le temps nécessaire à ses publications scientifiques. En même temps il fut invité à faire partie du conseil chargé de discuter les intérêts des provinces étrangères.

Pendant le long séjour qu'il fit alors en Europe, Sieboldt habitait en partie sa propriété de Saint-Martin, située sur le Rhin; en partie à Bonne où il était activement occupé de la publication de ses travaux.

En 1845, il épousa la baronne de Gagern dont il eut trois fils et deux filles; l'aîné de ses fils fut nommé, en 1861, interprète de l'ambassade anglaise à Yédo. Sieboldt alors correspondait avec les premiers savants d'Europe, et presque toutes les académies le nommèrent membre honoraire.

Pendant son séjour en Europe, il montra toujours une très-grande activité, et outre la publication de ses nombreux travaux, il fonda un établissement d'horticulture fort remarquable à Leyde et fit des fréquents voyages sur le continent.

En 1853 l'empereur Nicolas de Russie invita Sieboldt à venir à Saint-Pétersbourg, « pour donner des renseignements concernant le Japon, que nul Européen ne serait à même de donner, excepté lui. »

III

La Russie avait en ce moment l'intention d'organiser un traité de commerce avec le Japon. La connaissance exacte qu'avait Sieboldt de la géographie, de l'ethnographie, des institutions politiques du Japon, et surtout son expérience dans les affaires commerciales, faisaient apprécier ses conseils; aussi tout fut-il organisé selon ses propositions.

Sieboldt, en reconnaissance de ces services, reçut de l'empereur la décoration de Wladimir.

En 1859, alors qu'il avait 64 ans, Sieboldt partit au Japon pour la seconde fois, et cette fois dans l'intérêt d'une société de commerce des Pays-Bas. Sieboldt trouva alors un grand changement au Japon; depuis son départ, de fréquents visiteurs étaient venus d'Europe et d'Amérique et qui avaient facilité l'entrée du pays par des traités de commerce, et le gouvernement avait reconnu qu'il n'était pas possible de persister dans le vieux système vis-à-vis des autres nations. Aussi l'empereur japonais appela-t-il Sieboldt à sa cour, où son talent et son grand savoir le firent distinguer, et alors, avec la permission de son gouvernement, il entra au service du taïkoun, qui lui donna une habitation dans le château et une position importante dans les affaires.

Sa mission fut alors de servir d'intermédiaire entre l'Europe et le Japon.

Cette tâche n'était pas facile et devait lui occasionner, par la suite, bien des désagréments. Chose étonnante et triste à dire, c'est par les intrigues diverses venues en partie de la Hollande, son pays, qu'il fut renvoyé de cette place qu'il occupait avec tant de talent et d'honneur.

IV

Enfin Sieboldt se retira et reçut du taïkoun, en récompense de ses bons services, un sabre précieux. Il habita d'abord sa petite propriété de Narutaki, près de Nangasaki, où il s'occupait exclusivement de science. Mais il n'y vécut pas longtemps tranquille, car la méfiance et la jalousie de ses ennemis le poursuivaient toujours. C'est alors qu'il fut rappelé par son gouvernement pour être envoyé en mission auprès du gouverneur général à Java.

Sieboldt n'y resta pas longtemps et revint en Europe dans l'année 1862. Il s'établit d'abord à Würzbourg, sa ville natale, où se trouvait sa collection ethnographique dont l'organisation faisait pour le moment sa principale occupation.

Vers le commencement de cette année il fut appelé, par l'empereur Napoléon, à Paris. Il s'agissait alors de la fondation d'une société de commerce français-japonais, qui avait pour but d'agrandir les traités avec le Japon et de faire un échange plus profitable pour les deux pays.

Sieboldt désirait en outre vivement qu'on fondât une école à Yédo, pour les Japonais; malgré les nombreuses et grandes difficultés que présentait une semblable entreprise, l'Empereur, ainsi que plusieurs hommes d'une grande influence, adoptèrent ce plan.

V

Mais au moment où tout semblait s'arranger survint cette malheureuse guerre entre l'Italie et l'Autriche, qui, par les craintes qu'elle inspira, mit obstacle ou plutôt vint renverser tous les projets. C'est alors que Sieboldt revint à Munich organiser son musée ethnographique que le gouvernement lui avait acheté pour la somme de 125,000 francs.

Il fut très-occupé par le classement de ses collections, dont l'arrangement devait donner un tableau historique de culture, ainsi que par la publication de son travail sur les Conifères du Japon. Malgré la con-

stitution très-forte de Sieboldt, tant de fatigues devaient l'épuiser. Il fut bientôt forcé de quitter ces travaux, atteint qu'il était d'une maladie dont il ne devait pas guérir; il est mort le 18 octobre dernier dans sa 71e année.

Sieboldt était avant tout ethnographe; mais l'histoire naturelle, en général, a eu une large part dans ses travaux. Ses collections botaniques et zoologiques sont considérables et accompagnées de nombreuses observations sur le caractère de la flore du Japon et sur les cultures des plantes utiles de ce pays. Mais indépendamment, il possédait une collection excessivement précieuse de livres japonais qui comprenait plus de 2,000 volumes.

S'il est vrai que nous avons obtenu par M. Maron qui visitait le Japon, 30 années plus tard, des renseignements plus détaillés sur ce pays, n'oublions pas que ses études et recherches furent basées sur les progrès des sciences naturelles, tandis qu'au moment où Sieboldt visitait ce pays, dans sa vingt-sixième année, les travaux importants de Humboldt, Buch, Boussingault, Liebig, etc., n'étaient pas encore connus.

Bien des questions intéressantes se résolvent aujourd'hui plus facilement qu'à cette époque!

Ceux qui critiquent les œuvres des vieux maîtres, ont pour s'appuyer, au besoin, les épaules de leurs prédécesseurs dont les travaux leur ont aplani les plus grandes difficultés; tous doivent le savoir et devraient ne pas l'oublier.

VI

Nous, jardinier et ami du jardinage, pouvons particulièrement apprécier les services que Sieboldt a rendus à l'horticulture et savons combien de plantes il y a dans nos serres froides, dans nos jardins paysagers dont l'introduction lui est exclusivement due.

Il n'est pas possible de donner aujourd'hui, comme nous l'aurions désiré, un résumé de toutes les plantes japonaises qu'a introduites Sieboldt et qui ont été décrites en grande partie par Zuccarini; nous espérons cependant y revenir plus tard, quand l'inventaire sera fait, et c'est alors aussi que nous parlerons de son jardin.

Sieboldt menait une vie active et ne se donnait jamais un jour de repos. Il faisait, malgré son âge avancé, de grandes excursions, et je l'ai encore rencontré l'an dernier dans des montagnes qui eussent été difficiles à gravir même pour des jeunes gens. Il était chargé de roses des Alpes, de Rhododendrons ferrugineux et de Lontopodium alpinum. La dernière fois que je l'ai vu il m'a montré ses Conifères du Japon, qu'il faisait dessiner pour être publiées. Sieboldt avait une vraie passion pour le Japon; je l'ai entendu plusieurs fois aussi faire l'éloge de certains jardins de ce pays. Espérons donc que cet amour se perpétuera dans son fils qui, depuis longtemps déjà, habite le Japon où il est très-considéré, et qu'il continuera dignement l'œuvre si utile commencée avec tant de succès par son illustre père.

Sieboldt fut couvert d'hommages, de récompenses et de titres; mais ces distinctions, ainsi que les nombreuses décorations qui lui furent décernées (il comptait 16 décorations de différents pays), excitèrent la jalousie de ses rivaux, et sa vie prouve, une fois de plus, que la célébrité ne fait pas le bonheur.

MAX. KOLB.

ENCORE LE SOLANUM WARSCEWICZII.

Si les lecteurs de la *Revue* voulaient bien parcourir la notice que j'ai publiée sur le *Solanum Warscewiczii* (*Revue horticole*, page 429, année 1865), ils apprécieraient mieux les motifs qui m'engagent à revenir aujourd'hui sur cette magnifique espèce.

La description que j'en fis alors laissait une lacune, j'avais pu examiner des ovaires noués en automne, presque au moment où j'allais relever de la pleine terre la plante âgée de deux ans qui les portait. J'ignorais complétement quel était son fruit. Cet exemplaire passa l'hiver en serre tempérée. (Les ovaires tombèrent, ce qui était inévitable.) Il continua à fleurir, et au mois de mai 1866, quand j'allai le replacer en pleine terre pour la deuxième fois, j'aperçus cinq ovaires noués. Ils continuèrent à grossir lentement. Ces jeunes fruits atteignirent en octobre le maximum de leur développement; et, dans l'espoir d'en obtenir des graines, je dus les récolter avant les gelées. Coupés, ils achevèrent de mûrir, et je viens d'en retirer une petite provision de graines qui me paraissent bien constituées.

Je complète ma description de l'année dernière. *Baie* très-petite (8 millimètres de diamètre), orbiculaire, glabre, d'un vert olive, renfermant environ 250 *graines* petites à surface unie et d'un jaune roux.

J'ai deux mots à ajouter à la culture de ce *Solanum*. Je disais dans le même article :

« Si l'on est tenté de relever en panier quelques-uns des plus beaux sujets, on pourra *peut-être* les conserver l'hiver en bonne orangerie, bien éclairée, mais à coup sûr en serre tempérée. Ces sujets-là, enterrés avec leurs

paniers, au mois de mai suivant, deviendront des plantes admirables. »

Le *peut-être* s'est changé en certitude. Un fort exemplaire relevé en panier, placé dans la partie la plus éclairée d'une orangerie sèche, maintenue à une température de quelques degrés seulement au-dessus de 0, put traverser l'hiver dernier, non sans avoir perdu toutefois par la pourriture la partie supérieure de ses rameaux.

Quant à l'exemplaire âgé de deux ans, qui avait passé l'hiver en serre et dont j'obtins des fruits, je le plaçai le 25 mai dernier en plain air, dans un massif de terreau de feuilles recouvrant un bon lit de fumier pailleux. Il finit par atteindre en octobre 4 mètres de hauteur, sa tête très-branchue mesurait alors 8 mètres de circonférence. Le limbe de la plupart des feuilles avait 60 cent. en longueur et en largeur. Je dus renoncer à le relever pour la troisième fois, manquant d'abri convenable à offrir à ce volumineux spécimen.

Je ne connais aucune espèce de Solanum, y compris le *Solanum macranthum* (hort. non Dunal), produisant un effet aussi grandiose que la Morelle de Warscewicz.

Cte LÉONCE DE LAMBERTYE.

FRAISIER MONOPHYLLE.

A la page 133 de son remarquable travail intitulé : *Histoire naturelle des Fraisiers*, travail des plus intéressants et où les idées qui, près d'un siècle plus tard, devaient s'appeler Darwiniennes, reviennent à chaque page, Duchesne fils raconte ainsi l'histoire du *Fragaria monophylla*, plus généralement connu sous les noms de Fraisier monophylle, ou Fraisier de Versailles.

« C'est à Versailles, en 1761, qu'est né le premier individu de cette race, dans un certain nombre de graines de Fraisiers des bois cultivés que j'avais semées cette année, et qui toutes, hors celle-ci seule, ont produit des individus semblables à celui qui les avait fournies. Les graines semées en 1764 et 1765 ont reproduit des individus semblables à ce premier, excepté trois ou quatre seulement dont les feuilles étaient ternées, ce qui est bien peu sur plus de quatre-vingts[1]. Cette race est donc constante, du moins à la première génération; je ne manquerai pas d'observer la seconde et toutes les suivantes, pour voir si elle continuera de l'être, ou si elle se déclarera seulement passagère. »

Le 16 juin 1866 je récoltai des graines de ce même Fraisier cultivé encore au Muséum et, désireux de savoir s'il se reproduirait identiquement au moyen de ses propres semences, je répétai l'expérience de Duchesne. Le 14 juillet dernier, les graines dont je disposais furent semées dans quatre pots que je plaçai dans un lieu demi-ombragé et que je recouvris d'une cloche. Environ un mois après, les graines d'une des quatre potées germèrent en donnant naissance à des plantes qui, quoique dans un état de végétation fort peu avancé, se montraient avec des feuilles évidemment simples. Ce caractère ne fit que persister, et tous les individus, au nombre de quinze, sont aujourd'hui parfaitement monophylles.

Nous avons donc affaire ici à une variation rare et exceptionnelle dans les Fraisiers, à une plante à feuilles devenues monophylles par soudure des folioles, et qui, née il y a plus d'un siècle dans un semis de Fraisier ordinaire, se reproduit identiquement au moyen de ses propres graines, de telle sorte que, si l'histoire de ce *Fragaria* ne nous avait pas été léguée, et qu'un botaniste eût rencontré cette plante à l'état spontané, il n'aurait pas hésité à en faire une espèce nouvelle, et cette manière de faire aurait eu certainement beaucoup de partisans.

En parcourant dernièrement la liste des plantes qui doivent composer les 36e et 37e centuries des *Exsiccata* de Billot, je remarquai, sous le no 3,571, l'indication du *Fragaria monophylla Duch.* Il était intéressant de savoir si les échantillons devant être distribués provenaient de pieds cultivés ou spontanés. M. Paillot, le continuateur des *Exsiccata* précités, voulut bien nous envoyer ces quelques mots : « Les échantillons de *Fragaria monophylla*, que vous recevrez prochainement, ont été recueillis par moi près de Rougemont (Doubs). Je ne l'ai jamais trouvé que dans cette seule localité, et sa spontanéité ne pourrait être mise en doute; il croissait parmi les herbes autour d'un buisson. Provenait-il d'un semis naturel? C'est possible, ajoute M. Paillot; en tout cas, il était seul à cet endroit et envahissait tout. A quelques pas se rencontrait le *Fragaria vesca* sans aucun *Fragaria monophylla*. Le lieu étant très-sec et la localité très-restreinte, les échantillons sont maigres. J'ai revu plus tard cette localité où un pied m'a présenté deux folioles à une feuille, ce qui indiquerait un retour au type. Les échantillons que j'ai cultivés se sont parfaitement maintenus. »

Il résulte de la lettre précédente que le Fraisier monophylle trouvé primitivement

[1] Et encore ne suis-je pas convaincu qu'il n'y ait pas eu de mélange dans les graines. On pourra s'assurer de cette mutabilité ou de la constance que je présume, en réitérant les expériences.

DUCHESNE, *l. c.*

par Duchesne dans un semis de Fraisier ordinaire, serait vraisemblablement spontané près de Rougemont (Doubs), ce qui serait un exemple excessivement rare de plantes à feuilles composées ayant produit, à *l'état spontané*, une variété monophylle. Nous sommes loin de nier l'extrême facilité qu'a une plante sauvage de varier; mais comme la pratique nous a appris et nous apprend journellement que plus une plante est placée dans des conditions diverses de climat, de terrain et d'altitude, que plus elle est dépaysée, plus elle varie, nous considérons comme extrêmement curieuse et intéressante la spontanéité supposée, à Rougemont, du *Fragaria monophylla*, Duch. De la lettre de M. Paillot, il résulte encore que le Fraisier monophylle, que nous conservons difficilement dans nos cultures, serait au contraire rustique dans la localité où cette plante croîtrait spontanément. Ce qui le prouve, c'est la petitesse des échantillons indiquée par M. Paillot, diminution de taille résultant d'une sécheresse trop longtemps prolongée. Or pour le *Fragaria monophylla* cultivé, une longue sécheresse aurait inévitablement amené un tout autre résultat : la mort certaine des individus qui auraient subi cette influence.

B. Verlot.

TAILLE PRÉCOCE DES ARBRES FRUITIERS ET DE LA VIGNE.

A propos de l'article de M. Th. Denis, le savant directeur du jardin de la ville de Lyon, dans le numéro de la *Revue* du 16 novembre, page 427, sur la taille des prolongements des branches charpentières, je me permettrai, à mon tour, de recommander aux lecteurs de la *Revue horticole* la taille précoce de *tous* les arbres fruitiers en général. Plus les arbres seront vigoureux, plus on devra les tailler de bonne heure, si on veut vite leur faire prendre des boutons à fruits. Par ce procédé, on est toujours sûr de mettre à fruit, même les arbres les plus rebelles, et cela dès la seconde ou troisième année au plus tard, tandis qu'avec la taille tardive appliquée à des arbres d'une vigueur extraordinaire, comme sont en général le Poirier et le Pommier greffés sur franc, il faut toujours 7 à 8 ans au moins pour les faire mettre à fruit.

La taille précoce, que, sans hésiter, je recommande aux hommes de *progrès*, après huit années d'expériences et d'observations, m'a toujours donné d'irrécusables avantages sur la taille tardive.

Je dirai la même chose pour la taille précoce de la vigne; je soutiens que plus une vigne sera taillée de bonne heure, plus elle sera vigoureuse; elle donnera presque le double de raisins de plus que par la taille tardive, *et elle sera moins exposée aux gelées tardives du printemps.*

Le meilleur moment pour faire cette taille est celui qui suit la cueillette des raisins, ou de suite après la chute des feuilles, mais on ne doit jamais tailler la vigne quand il gèle.

Déjà, sur ma recommandation, de grands propriétaires du Midi ont adopté la *taille précoce* pour leurs vignobles, et je suis certain que bientôt tous suivront leur exemple, car les bons résultats ne se feront pas attendre. Il serait à désirer que nos collègues du Nord voulussent bien faire des essais à ce sujet, et rendre compte des résultats obtenus. En agissant ainsi, on rendrait en même temps un immense service à la viticulture française.

A. Dumas,
Jardinier en chef à la ferme-école de Bazin (Gers).

LE HÉRISSON ET LES VERS BLANCS.

On a beaucoup écrit sur le hérisson; sur le ver blanc on a presque tout dit; cependant, on nous permettra de citer un fait qui nous paraît nouveau et qui a trait à la destruction de la larve en question.

Jardinier à Rozoy-en-Multien, chez M. Tortoni, ayant affaire à un terrain très-siliceux, infesté de vers blancs, je remarquai sur une pelouse de gazon, ainsi que dans d'autres endroits, surtout au pied des arbustes, une quantité considérable de petits trous dont j'avais peine à me rendre compte. Afin de savoir à quoi m'en tenir, je m'approchai, et en examinant je vis une sorte d'hécatombe de vers blancs, non entiers toutefois; tous les corps avaient disparu, les têtes seules jonchaient le sol. Quel pouvait être l'auteur de ce fait si extraordinaire? Je n'avais à ce sujet aucune idée; pourtant j'inclinai à croire que certains oiseaux devaient y être pour une très-large part. Voulant m'en assurer, je fis le guet les jours suivants, mais inutilement : rien ne parut, et m'étant aperçu que pendant la nuit le sacrifice des hannetons avait également lieu, je l'attribuai naturellement à des animaux nocturnes, et pour les découvrir, aussitôt la nuit arrivée, je me munis d'une lumière et m'approchai du lieu; je vis d'abord une dizaine de hérissons, puis un très-grand nombre

d'autres tellement occupés qu'ils semblaient ne point me voir, et tous, malgré ma présence subite et malgré la lumière qui éclairait la scène, n'en continuèrent pas moins leur œuvre de carnage, cherchant avec avidité les vers blancs qu'ils guillotinaient aussitôt; les larves disparaissaient promptement sous la dent du hérisson, la tête seule était respectée scrupuleusement, pourquoi? Etaient-ils mus par l'amour-propre, et, en agissant ainsi, les hérissons cherchaient-ils à laisser une preuve de leur victoire? Le fait n'est pas probable, car alors pourquoi se cacher et pourquoi seraient-ils venus la nuit lorsque personne ne pouvait être témoin de la bataille. Il est très-probable qu'il n'y a là qu'une affaire de goût. Les hérissons rejettent les têtes parce que celles-ci ne leur conviennent pas; voilà tout.

Les faits que je viens de rapporter sont exacts. Pendant plusieurs nuits j'ai pu les faire constater à tous les habitants qui voulurent s'en rendre témoins.

Aussi, la conclusion que nous en avons tirée, c'est que le hérisson est un des bons auxiliaires des cultivateurs, puisqu'il ne vit que d'insectes très-nuisibles, et qu'il ne fait aucun tort aux cultures; sous ce rapport il est infiniment supérieur à la taupe. Celle-ci, malgré les services qu'elle peut rendre, cause, en jardinage surtout, des dégâts tels que loin de la protéger les jardiniers lui font une guerre à outrance, ils ont raison.

JULES BOURGEOIS.

CHATAIGNIER A BRANCHES FASTIGIÉES.

Si les variétés sont beaucoup moins nombreuses à l'état dit sauvage qu'à l'état de culture, cela tient aux milieux assurément moins variables dans le premier cas que dans le second. Cependant on ne doit pas en conclure que les variétés n'existent pas à l'état sauvage; si l'on avait mieux observé on en aurait trouvé sans doute plus d'exemples qu'on ne pense.

Je n'ai jamais parcouru un bois sans rencontrer la preuve du fait que j'avance, sans remarquer, à côté de ce qu'on nomme *type* ou *espèce*, un certain nombre d'individus qui s'y rattachaient par des caractères communs, mais qui s'en éloignaient par des caractères particuliers : c'étaient donc des *variétés*. Parmi les très-nombreux exemples qui m'ont frappé, je n'en citerai qu'un; il est remarquable, et porte sur le Châtaignier commun. C'est une variété à branches dressées-fastigiées comme le sont celles du *Populus fastigiata*, vulgairement Peuplier d'Italie, ou du Robinier pyramidal (*Robinia pyramidata*). J'ai rencontré cette variété curieuse, dans un bois aux environs de Versailles il y a environ une dizaine d'années; depuis cette époque j'en multiplie chaque année un certain nombre de pieds. Elle est très-vigoureuse et ses feuilles, peut-être un peu plus étroites que celles du type, sont d'ailleurs semblables pour tout le reste. Quant aux fruits, ils ne diffèrent pas de ceux du Châtaignier commun; jusqu'à présent ceux que j'ai récoltés ont toujours été mauvais; aussi je ne puis dire si cette variété se reproduira par graines.

Quoi qu'il en soit, le Châtaignier à branches fastigiées (*Castanea fastigiata*) est une forme très-intéressante et très-jolie, dont je crois devoir recommander la culture. Planté isolément, il produit par son port et par son feuillage un effet charmant.

BRIOT.

ANTHURIUM REGALE.

L'*Anthurium regale*, Linden (fig. 56), est une des remarquables nouveautés qui ont figuré à la dernière Exposition internationale de Londres; cette espèce rentre dans la section nommée *cordata* établie par M. Lemaire, et s'y range à côté des *A. leuconeurum*, *Lindigii* et *magnificum*[1], tous végétaux de mérite supérieur dans les cultures de serre chaude.

Nous avons vu cette superbe Aroïdée pour la première fois à Londres, au printemps dernier, dans le lot qui a valu à M. Linden la médaille d'honneur, et bien qu'à la première inspection il eût été facile de reconnaître une plante d'avenir, on ne pouvait la supposer aussi belle qu'elle l'est réellement. Au mois d'août dernier, M. Linden envoya son pied mère à l'Exposition du Pré-Catelan. Il avait grandi d'une manière surprenante depuis le printemps, et c'est sur ces dimensions nouvelles et plus près de la taille normale que nous avons pu compléter notre première description.

C'est à M. Wallis, collecteur de M. Linden, dans les provinces brésiliennes, que nous devons l'introduction de cette belle espèce, Il la rencontra, a-t-il écrit lui-même, « dans les gorges profondes et obscures qui sillonnent le versant oriental de la Cordillère péruvienne, vers les rives du haut Maranon (fleuve des Amazones). »

L'*Anthurium regale* est une plante

[1] Voir *Revue horticole*, 1865, page 372.

acaule, à souche pourvue d'écailles embrassantes brun-rouge, acuminées-aiguës. De ces écailles sortent les pétioles, hauts de 0m.75, dressés, cylindriques, dilatés-claviformes, d'un rouge violacé vineux et ponctués de blanc à la base, décroissant et passant au gris et au vert pâle au sommet. Au sommet du pétiole, une articulation cylindrique, penchée d'abord de manière à renverser le limbe de la feuille et à le maintenir presque parallèle à la verticale du pétiole, se redresse et porte obliquement, à peu près à angle aigu, la feuille adulte qu'il entraîne avec lui.

Le limbe, long de 0m.72 (c'est la plus longue feuille que nous ayons mesurée), large de 0m.25, est ovale-oblong, fortement cordiforme, longuement acuminé aigu, à pointe allongée, latéralement recourbée. Sa surface est un peu ondulée; elle est parcourue par des nervures saillantes, blanches, satinées en dessus, toutes insérées sur le point d'insertion du pétiole et divergentes, puis se réunissant à la périphérie; en dessous elles sont d'un rose vineux uniforme, surtout dans le jeune âge. La surface du limbe est primitivement d'un rouge vineux foncé, passant au marron, au vert tendre et finalement au vert émeraude satiné à reflets plus foncés, réticulé plus pâle. Le dessous est à demi transparent, d'une nuance moins vive, d'un rose satiné uniforme, d'une délicatesse de ton remarquable. On ne saurait rendre, ni par la plume ni par le pinceau, cette imperceptible granulation qui miroite comme autant de facettes minuscules et diamantées. La nature a de ces arrangements merveilleux, de ces teintes intraduisibles, que l'homme doit renoncer à peindre.

Fig. 56. — Anthurium regale.

Nous n'avons pu voir encore les fleurs de cette belle espèce.

Nous considérons l'*Anthurium regale* comme une des meilleures importations de ces dernières années. C'est une plante digne de l'épithète de *royale* que lui a décernée M. Linden, et dans cette riche famille des Aroïdées qui remplit, depuis quelques années, nos cultures d'espèces hors ligne, elle tiendra hautement sa place.

Elle rentre, comme culture, dans la tribu de ses congénères à longs pétioles et à limbe de forme cordée. De la chaleur, de l'humidité, pour favoriser le développement extérieur des nombreuses racines qui courent sur la surface du pot, un bon compost de terre de bruyère riche, *rousse*, mélangée de quelques morceaux de charbon; des pots fortement drainés, telles sont les conditions dans lesquelles nous l'avons vu cultiver avec succès.

Ed. André.

CLERODENDRON BUNGEI.

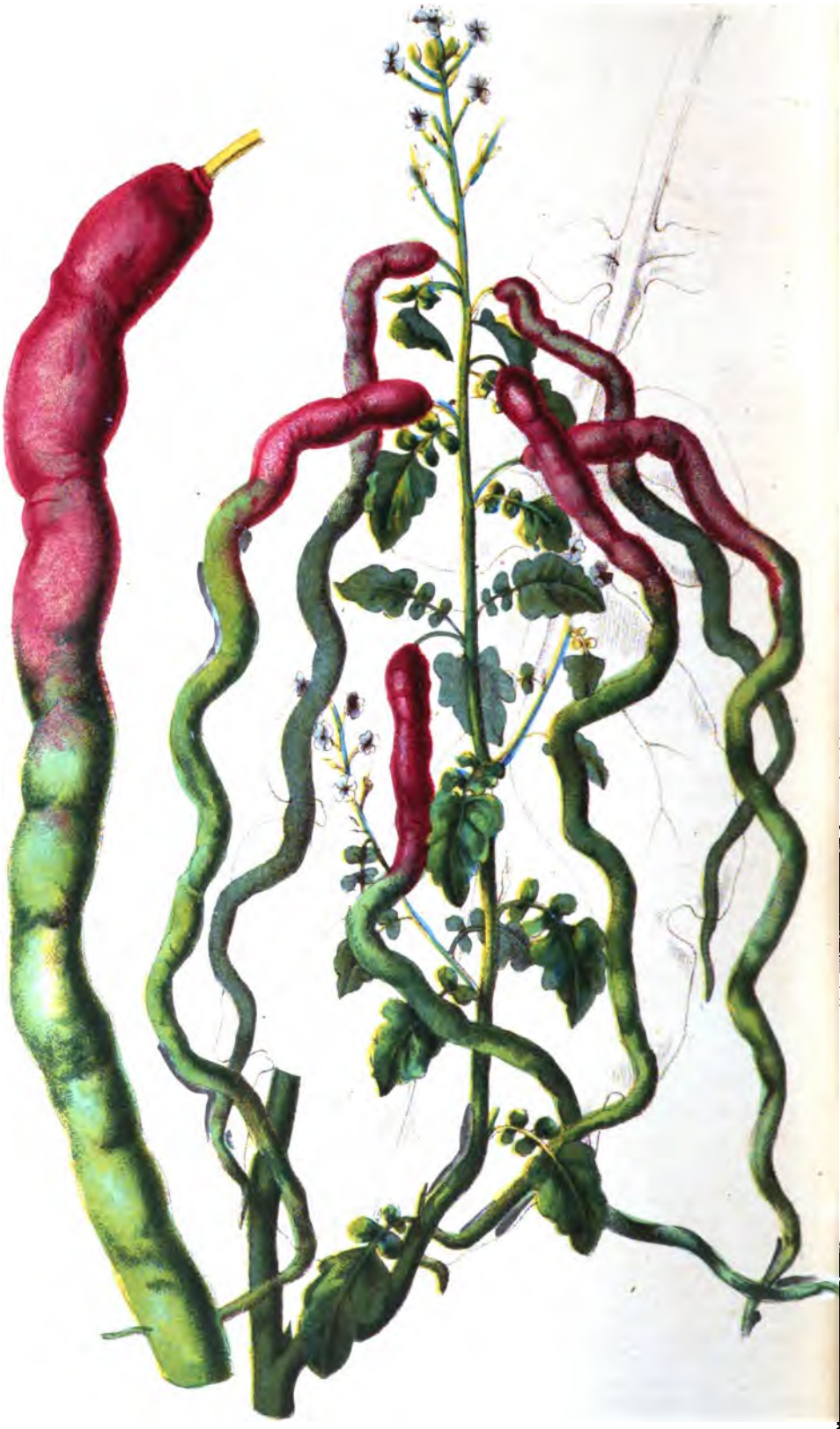
Peu de plantes sont plus méritantes que celle-ci. Pourtant, quoique introduit depuis un certain nombre d'années, c'est à peine si le *Clerodendron Bungei* est connu. C'est donc afin non de le réhabiliter (car il n'en a pas besoin), mais pour le faire connaître davantage et le recommander d'une manière spéciale, que nous en avons fait faire une gravure coloriée. Voici les caractères qu'il présente :

Plante très-vigoureuse à peine sous-frutescente à Paris, où ses pousses sont chaque année détruites par le froid, très-traçante, bien que pivotant très-profondément. Tiges nombreuses, atteignant jusqu'à 1m.50 de hauteur, à écorce vert-brunâtre, parsemée de lenticelles grises, saillantes. Feuilles pétiolées opposées-décussées, dégageant lorsqu'on les touche une odeur désagréable qui rappelle celle du Sureau-Yèble, épaisses, roides, scabres, largement cordiformes, fortement dentées, d'un vert très-foncé en dessus, plus pâle en dessous, où les nervures très-saillantes, violettes, portent des poils étalés, portées sur un pétiole d'environ 10 centimètres, gros, brun, largement canaliculé.

Fleurs agréablement odorantes, très-nom-

F Yerna Pinx.t

Imp Zanote r. des Boulangers, 13. Paris



F Yerna Pinx^t

Imp Zanote r des Boulangers

Raphanus caudatus

breuses, réunies au sommet des bourgeons ou tiges annuelles où elles constituent des sortes d'ombelles légèrement bombées qui atteignent jusqu'à 20 centimètres de diamètre, d'un rose foncé vif ou plutôt rouge. Corolle très-longuement tubulée, à tube petit, presque filiforme, s'élargissant au sommet et formant une sorte d'étoile à 5 divisions très-étalées, distantes, étroites, arrondies-obtuses au sommet, à bords s'enroulant en dessous. Etamines 4, longuement saillantes, à filets blancs, entourant un style à peu près de même longueur qu'elles.

Le *Clerodendron Bungei* est très-floribond, il fleurit depuis juillet jusqu'à ce qu'il gèle, on peut dire, car il développe constamment de nouvelles pousses qui se terminent par une ombelle de fleurs. C'est une très-belle et bonne plante, très-propre à garnir des rocailles ou des fourrés, parce qu'alors la propriété traçante qui est parfois un mal est un bien; de plus, il présente l'avantage de pousser et de fleurir à l'ombre. Sa culture est des plus faciles, puisqu'il n'en réclame aucune en quelque sorte; cependant, quoi qu'en disent certaines personnes, il aime l'humidité, et s'il supporte la grande sécheresse, ce n'est pas sans en souffrir, car ses feuilles restent petites, se fanent et tombent, et les tiges, alors très-maigres, ne fleurissent même pas.

Cette plante n'est pas précisément rustique; à Paris, elle gèle à peu près tous les hivers, mais comme ses racines s'enfoncent très-profondément et qu'elles ont au plus haut degré la propriété d'émettre des bourgeons, elles repoussent tous les printemps. Quant à sa multiplication, on n'a pas à s'en occuper; elle se fait d'elle-même.

E. A. CARRIÈRE.

LE RADIS SERPENT.

Dans la salle réservée aux Orchidées et aux plantes d'introduction récente, à l'Exposition internationale d'horticulture de Londres, on lisait sur une énorme pancarte :

RAT TAILED RADISH
(*Radis queue de rat*).

« Et, — toujours dans la langue de Shakespeare, — ce n'est pas la racine de cette espèce que l'on mange, mais les gousses à graines, qui ont la saveur d'un Radis. Ces gousses croissent d'environ *trois pouces dans une seule nuit*. La plante entière atteint trois ou quatre pieds de hauteur. Elle réussit admirablement en plein air, dans notre pays. »

Le Radis à queue des Anglais, que nous nommerons plus euphoniquement Radis serpent, est connu depuis longtemps des botanistes sous le nom de *Raphanus caudatus*. C'est une plante décrite par Linné fils et même figurée dans le premier fascicule des *Plantes rares du jardin d'Upsal*, (*Plantarum rariarum horti Upsaliensis fasciculus primus*). Elle est originaire de Java, où elle porte le nom de *Mougri*. Dans ces contrées, ses siliques sont, en effet, mangées crues ou confites par les Javanais.

M. William Bull a donc mis en vente une plante déjà connue, au moins par sa description et ses usages. Nous ajouterons qu'elle n'est pas nouvelle en Angleterre. Un amateur anglais, M. William Masters, de Canterbury, raconte que, dans son enfance, on cultivait cette espèce dans le Royaume-Uni sous le nom de *Radis en arbre de Java*. Elle fut, selon lui, introduite en Angleterre en 1815 ou 1816, dans la période de repos qui succéda aux longues guerres de ces époques, et depuis, elle disparut peu à peu des collections.

Dans ces dernières années, le Radis serpent était tout à fait perdu ou ignoré. Un instant, M. Courtois-Gérard, horticulteur distingué de Paris, crut l'avoir rencontré en Écosse. Il se promenait, un beau jour de l'année 1858, dans le jardin botanique d'Edimbourg, en compagnie du directeur, M. Mac Nab. Une forme étrange de plante légumière le frappa; c'était un Radis à longues siliques qu'il n'avait jamais vu. « C'est le *Raphanus caudatus*, lui dit M. Mac Nab, je l'ai reçu dernièrement de Madras, et j'en tiens volontiers des graines à votre disposition. »

Peu après son retour à Paris, M. Courtois-Gérard mettait la plante en vente sous le nom de « Radis de Madras » ou de *R. caudatus*. Elle fut chaudement recommandée; la *Revue horticole* en donna une figure en 1859, et M. Duchartre publia sur elle, dans le *Bulletin de la Société impériale et centrale d'horticulture*, une note où il démontrait clairement qu'on avait affaire là à *tout autre chose* qu'au *R. caudatus* de Linné fils.

Cependant M. Courtois-Gérard persista à conserver à sa plante le nom primitif que lui avait attribué, par erreur, M. Mac Nab. Au mois de mai dernier, il vit à Londres, avec nous, le Radis de M. W. Bull, et au retour il persista à croire que sa plante lui était identique, en se fondant sur ce que les échantillons de M. Bull avaient une tige simple « parce qu'ils avaient été élevés en serre. »

Nous avons semé un paquet de cette graine que nous a obligeamment communiqué M. Courtois-Gérard. Nous avons essayé les plantes qui en sont issues soit en serre, soit en plein air; dans l'un et l'autre cas, elles nous ont donné tout autre chose

que la plante de Londres. C'était bien le Radis de Madras, dessiné dans la *Revue* de 1859, avec ses tiges très-rameuses et ses siliques *dressées*, ne dépassant pas quinze centimètres environ. En un mot, soit par ses caractères, soit par sa grosse racine napiforme, creuse, blanche, soit par ses grandes feuilles un peu poilues et moins découpées, le Radis de Madras s'est révélé à nous comme une simple variété de Radis cultivé.

Le *Raphanus caudatus*, au contraire, se distingue par son port dressé, peu rameux, atteignant environ quatre-vingts centimètres de hauteur (nous parlons du moins des spécimens qui ont servi à cette description).

La racine est annuelle, peu développée, fusiforme.

La tige, qui est d'abord dressée, puis couchée, au dire de Linné fils, était soutenue, sur les plantes de Londres, par de légers tuteurs; elle est arrondie, striée, glabre, relativement grêle, c'est-à-dire ne dépassant pas la grosseur d'une plume d'oie. Elle portait des feuilles alternes, étalées, pétiolées, les inférieures lobées-lyrées, à lobes arrondis, celles de la tige et du sommet surtout lancéolées-aiguës, grossièrement lobées-dentées, serrulées, glabres, veinées, décurrentes en un pétiole court, creusé en gouttière.

L'inflorescence, formant un petit corymbe terminal qui devient une grappe en s'allongeant, portait des fleurs à calyce dressé, comprimé, glabre, purpurescent à la base, à sépales allongés, entiers, très-obtus, canaliculés, deux opposés gibbeux à la base. La corolle, à quatre pétales en croix, avec onglet un peu plus court que le calyce, s'étalait en limbe plan, obscordé, obtus, entiers, blanc veiné de pourpre. Les étamines, plus courtes que les onglets, avaient deux de leurs filets opposés filiformes, dressés, blancs, plus courts encore que les autres. Le stigmate capité, jaune, sessile, surmontait un ovaire linéaire, courbé, glabre.

Les fruits alternes, insérés sur plus d'un tiers de la partie supérieure de la plante, longs de 0m.60 à 0m.90, de 0m.015 de diamètre au sommet, offraient l'aspect de serpents tordus, ou des jeunes fruits du Trichosanthe couleuvre (*Trichosanthes colubrina*). Le caractère saillant indiqué par Linné fils « plus longs que la plante tout entière » (*totâ plantâ longioribus*), se reproduisait parfaitement ici. Leur forme était cylindrique, tourmentée, un peu renflée en articles inégaux aux endroits où se trouvaient des graines fertiles. Ils allaient peu à peu s'amincissant jusqu'à finir, à leur extrémité, en pointe allongée comme une queue de rat (d'où leur nom anglais). D'abord colorés en rouge violacé ou vineux à la partie supérieure, surtout du côté du soleil, cette teinte allait successivement se fondre dans une nuance vert tendre identique avec la tonalité générale de la plante; elle ne reparaissait que çà et là, en stries inégales, soit sur diverses parties de la silique, soit au collet de la racine, soit même à la base des pétioles ou des pédicelles. Un anneau rouge foncé entourait la base du fruit à son insertion sur le pédicelle renflé.

Des loges en nombre indéterminé, transversalement cloisonnées par une membrane blanche, contenaient chacune une graine oblongue, glabre, rouge brique, de la forme environ et de la grosseur des graines de nos radis cultivés.

Nous avons dit que le principal mérite de la plante, en dehors de sa fructification bizarre, résidait dans l'usage de ses longues siliques herbacées. On peut, cela est vrai, les manger crues coupées par morceaux, en guise de hors-d'œuvre et de condiment, à l'instar de nos radis roses, dont elles ont la saveur et le piquant.

A Java, le *Mougri* est une préparation de ces mêmes siliques, confises probablement dans le vinaigre. Nous avons également entendu dire qu'en Angleterre, il y a cinquante ans, alors que l'on cultivait cette *nouvelle* plante, on en retirait le jus par la pression, et que c'était une sauce excellente (*very palatable juice*). A cette époque même, on avait rencontré dans les semis du Radis de Java des variétés dont les racines prenaient un peu la forme de la variété de Navets nommée *Tankard*, avec une teinte rouge au collet, blanc pur au-dessous; d'autres à racines tout à fait irrégulières dans leur forme, souvent ovoïdes, à saveur voisine d'un Navet plus que d'un Radis, tout au plus bonne à ajouter à la salade.

D'où venaient ces variations si rapides? Les plantes introduites n'avaient-elles pas *joué* avec des congénères la première année même de leur floraison? Qu'aurions-nous maintenant dans nos cultures, si ces plantes ne s'étaient pas perdues et si on avait pu les mélanger à nos autres variétés anciennes de Radis? Il n'est pas permis de rien conjecturer là-dessus.

Nous disons anciennes, car, en vérité, peu de légumes remontent plus haut que les Radis cultivés. Les Grecs, au dire de Théophraste, Dioscoride et Galien, les tenaient en haute estime, tellement que les adorateurs d'Appolon lui faisaient des offrandes de Radis dans des plats d'or. Pour les Navets, c'était assez d'un vase de plomb, et les Betteraves seules se présentaient sur des plats d'argent. Même il paraît que la supériorité de culture des anciens sur nos procédés modernes était considérable, si l'on en croit Tragus, qui parle de Radis de 40 livres, Amatus de 60, et Mathiole de 100 livres chaque. Une pareille racine suffirait

de hors-d'œuvre à toute une armée. Cependant il est permis de croire que nos gourmets, — si ces dimensions sont possibles, ce qui est au moins douteux, — préfèreraient au moins une douzaine de nos Radis pesant quelques grammes pièce, à une tranche de ces racines-monstres.

Gérarde, qui décrivait les espèces de Radis cultivés au temps de la reine Elisabeth, en mentionne 4 espèces, dont la première est probablement la souche de nos petits Radis fusiformes. La seconde, qu'il appelle le *petit Radis des jardins*, paraît être l'origine de nos petits Navets blancs de Meaux, de Freneuse, etc. La troisième est une espèce de grosse racine comme notre Chou-Navet, sans équivalent aujourd'hui, et le quatrième enfin pourrait bien être le Radis noir d'Espagne.

Tout cela est fort éloigné du *Raphanus caudatus*, qui nous paraît une plante bien distincte, avec de grandes chances pour être une bonne espèce, botaniquement parlant.

Nous ne préconisons pas la plante comme un légume de premier ordre, mais telle qu'elle est, c'est un appoint au potager qu'il ne faut pas dédaigner.

Le Radis serpent ne détrônera pas nos Radis ronds *à un sou la botte*, mais son utilité, jointe à sa bizarrerie de forme et à sa facile culture, lui ouvriront d'autant mieux l'accès du jardin que le prix de 1 f 25 la graine, qui a permis à M. Bull de réaliser un joli bénéfice, sera bientôt descendu à 50 centimes le paquet.

ED. ANDRÉ.

A QUOI SONT DUES LES ODEURS ?

Cette question, comme toutes celles qui touchent à l'essence, c'est-à-dire au principe des choses, si elle n'est pas insoluble, est du moins de celles qu'on ne peut résoudre que relativement, ou, plutôt, hypothétiquement. Toutefois, comme l'important ici est la constatation d'un fait qui est indépendant de la solution absolue de la question, concernant la *cause* des odeurs, et que, d'ailleurs celle-ci n'est que secondaire, nous allons supposer qu'elle est due à un groupement particulier des molécules, fait, du reste, que l'observation semble démontrer comme vrai. Cette digression, en apparence étrangère au sujet que nous allons traiter, nous a parue au contraire nécessaire; c'est une sorte d'avant-propos qui facilitera son explication.

Les cultivateurs d'Orchidées connaissent une petite espèce d'*Oncidium*, l'*Oncidium ornithorynchum*. Cette espèce, excessivement floribonde et très-ornementale, produit un bel effet par ses myriades de petites fleurs violettes ou roses lie de vin, un peu tiquetées, disposées en panicules d'une extrême légèreté. Malheureusement ses fleurs répandent une odeur forte, tellement désagréable que lorsqu'on entre dans une serre où il y en a un pied en fleurs on est tenté de reculer.

En prenant pour titre de cet article : « A quoi sont dues les odeurs, » nous voulions surtout appeler l'attention sur une variété (?) de cette même plante dont les fleurs, au contraire, répandent une odeur suave des plus agréables. En écrivant ci-dessus le mot *variété*, nous avons dû mettre un point de doute, par cette raison que nous doutons que ce soit là une variété. Nous ne prétendons pas dire non plus que les deux plantes soient les mêmes, nous voulons seulement faire remarquer qu'elles sont tellement semblables qu'on ne peut guère les distinguer que lorsqu'elles sont en fleurs, aux odeurs si diverses qu'elles répandent.

Au point de vue commercial, c'est donc une question de bonne foi; car rien n'est plus facile que de vendre l'une pour l'autre. Aussi, ceux qui connaissent cette particularité, lorsqu'ils achètent l'*Oncidium ornithorynchum*, ont toujours soin de dire au marchand : « Surtout ne nous donnez pas celle qui *sent* mauvais — pour ne pas dire autre chose. »

E.-A. CARRIÈRE.

LE CONGRÈS POMOLOGIQUE ET LES TRAVAILLEURS HORTICOLES [1]

J'ai avancé que le Congrès ne saurait arriver à reconnaître, par conséquent, à dénommer et à décrire, avec certitude, les variétés de certaines espèces, s'il n'étudiait pas directement ces mêmes variétés pendant l'époque de leur maturité.

Pour prouver cette assertion, il serait trop long de passer en revue toutes les espèces de fruits; je m'en tiendrai aux Cerises, en avouant toutefois que cette espèce est celle qui offre le plus de difficultés, soit parce que la culture des diverses variétés est surtout locale; soit parce que l'étude de ce genre a été très-négligée.

Pendant qu'en Angleterre, pendant qu'en Allemagne surtout, des études récentes et des traités estimés ont mis en relief le Ceri-

[1] Voir *Rev. hort.*, 1866, page 451.

sier et ses variétés, nous en sommes restés en France, aux travaux de Duhamel et de le Berryais. Il résulte de cet abandon une synonymie ou plutôt une dénomination tellement contradictoire, une confusion tellement effrayante, que, à moins d'avoir cherché soi-même à débrouiller ce chaos, il est impossible de s'en former une idée.

Ainsi, il n'est pas une Cerise proprement dite qui n'ait reçu, quelque part, le nom d'*Anglaise* ou de *Montmorency*; souvent même, suivant les localités, les deux noms sont attribués à une même variété; on dirait que ces deux dénominations dispensent de toutes les autres!

Je dois ajouter cependant que, dans le midi de la France, toutes les Cerises proprement dites, c'est-à-dire à fruits ronds, et à suc plus ou moins acidulé, sont englobées sous le terme générique de *Griottes*.

Quand donc je trouve dans le catalogue général de tous les fruits adoptés par le Congrès pomologique de France, la Cerise *de Montmorency*, je me demande laquelle?

Je ne mets pas en doute que, lorsque cette variété, ou mieux ce nom a été mis aux voix, il n'ait réuni tous les suffrages; il est entendu que la Cerise de Montmorency doit être un excellent fruit; mais je suis certain aussi que, si chaque votant eût pu produire le fruit qu'il avait en vue, il serait ressorti de cette exhibition une très-respectable collection de variétés de Cerises.

En dehors des fruits faussement dénommés, il existe réellement plusieurs variétés de Montmorency; je connais une Cerise de *Montmorency à courte-queue* (qui n'est pas le Gros Gobet); une Cerise de *Montmorency à longue queue*; une Cerise intermédiaire dite *Montmorency ordinaire*, qui mûrit vers le milieu de juin, et non en juillet.

Le catalogue fait suivre le nom de Cerise de Montmorency de la notice suivante : « (espèce ancienne). Ce fruit, gros, rouge foncé, doué d'un acide fin, prononcé, très-bon, mûrit en juillet; l'arbre, très-fertile, s'élève sous toutes formes. »

Ces renseignements ne sont pas compromettants; mais lorsqu'il s'agira d'arriver à une description sérieuse, il faudra bien alors sortir de ce vague, et il ne sera possible de spécifier positivement ce que l'on entend par *Cerise de Montmorency* qu'après avoir étudié et comparé les fruits et même les arbres.

J'en dirai autant pour les *Cerises anglaises* : j'ai reçu sous ce nom plus de vingt variétés très-distinctes; et une demi-douzaine au moins sous le nom spécifique de *Anglaise hâtive*; or, le catalogue du Congrès fait *Anglaise hâtive*, Duc de Mai (May-Duke des Anglais), synonymes de *Royale hâtive*. Je demanderai encore : quelle est cette Royale hâtive?

Je connais une Cerise qui mûrit fin de mai ou commencement de juin; les Anglais la nomment *Duc de Mai*, nous l'appelons communément en France *Anglaise hâtive*; un des caractères saillants de cette variété, est d'arriver à la couleur noire, à l'extrême maturité. Je connais encore une autre Cerise qui mûrit dix à quinze jours après la première; les Anglais la nomment *Royal Duke*; en France elle est généralement connue sous le nom de *Royale hâtive*; elle passe du rouge vif au rouge foncé, mais sans jamais arriver au noir; ces deux fruits constituent deux variétés de premier mérite, qu'il est impossible de confondre. Quelle est la variété qu'indique le catalogue du Congrès? ou plutôt le catalogue ne commet-il pas une erreur manifeste en faisant *Duc de Mai*, *Anglaise hâtive* et *Royale hâtive* synonymes? Robert Hogg va répondre :

« *May Duke* grosse, arrondie, inclinant à l'aplatissement; peau d'abord d'un beau rouge, puis devenant d'un rouge foncé, puis presque complétement noire. Maturité commencement de juillet (en Angleterre).

« *Royal Duke*, grosse, aplatie et d'une jolie forme; peau d'un beau rouge brillant, mais ne devenant jamais noire, comme la May Duke. Maturité mi-juillet. »

Encore une fois, ces erreurs ne pourront être évitées qu'en étudiant l'arbre et le fruit.

Il ne s'agit encore que des fruits anciens; voyons si les fruits nouveaux sont mieux dénommés.

Le catalogue place *Belle d'Orléans* parmi les Cerises proprement dites, avec cette note (attribuée à Rivers) : « Ce fruit, gros, rouge foncé, très-bon, mûrit en juillet; l'arbre, très-fertile, se prête à toutes formes. »

Pour moi la *Belle d'Orléans* est une belle et bonne *Guigne*, à fond jaunâtre, ambrée et panachée de rouge, à chair blanche et à jus incolore, mûrissant dès la fin de mai.

Je puis encore m'appuyer de l'autorité de Robert Hogg, qui place cette variété dans sa deuxième classe : Cerises douces en forme de cœur, à couleur pâle et à jus non colorant. En outre, la *Revue horticole*, numéro du 16 juin 1864, page 238, constate dans le compte-rendu de la séance du 9 juin 1864 de la Société centrale d'horticulture, que M. Jamin a présenté à la Société des Cerises *Belle d'Orléans*; qu'il a été reconnu, qu'il serait bon de répandre cette variété en raison de sa qualité et de sa précocité; qu'elle a beaucoup d'analogie avec le *Bigarreau* par la couleur et la forme du fruit, ainsi que par le bois et le feuillage de l'arbre; mais qu'elle en *diffère complétement* par sa chair fondante à jus blanc et sucré.

Je me dispense de tirer les conclusions,

et je passe à la *Duchesse de Palluau*; voici ce que le catalogue dit de cette Cerise : « (Docteur Bretonneau obtenteur). Ce fruit, gros, rouge, très-bon, mûrit fin mai et commencement juin ; l'arbre vigoureux et très-fertile, peut s'élever sous toutes formes. »

Je dois faire observer que le Congrès n'est pas le seul à reconnaître la *Duchesse de Palluau* ; en Angleterre, Robert Hogg la décrit, ainsi que Oberdieck en Allemagne; tous les catalogues la mentionnent; l'obtenteur est designé, le docteur Bretonneau; d'autres vont plus loin encore; ils fixent la date du premier produit, 1852; si donc j'avance que la *Duchesse de Palluau* n'existe pas, au moins comme variété distincte, je vais m'attirer une grosse affaire sur les bras, et me voilà tenu de fournir des preuves palpables, irrécusables ; essayons.

Il y a quelques années je voyais fructifier pour la première fois une variété que j'avais reçue sous le nom de *Duchesse de Palluau*; le fruit était beau, la qualité bonne, le coloris superbe, la maturité arrivait tout au commencement de juin. Je fus d'abord enchanté, mais ma joie fut de courte durée; je cueillais en même temps les fruits d'un autre Cerisier que M. Jacquemet-Bonnefond m'avait envoyé, vingt ans auparavant, sous le nom de *Précoce Lemercier*, et il me fut impossible d'observer la moindre différence entre les fruits de mes deux arbres, qui offraient du reste le même port et la même végétation. L'année suivante, même examen, même résultat

Ma conclusion fut que je ne possédais pas la vraie *Duchesse de Palluau*; pour l'obtenir, je m'adressai le même jour à quatre de nos principaux pépiniéristes.

Deux ans plus tard, j'avais du fruit sur mes quatre arbres; je reconnaissais effectivement deux variétés distinctes; le fruit de deux de mes jeunes arbres se rapportait parfaitement à ma première *Duchesse de Palluau* ou plutôt à ma *Précoce Lemercier;* celui des deux autres était différent et mûrissait quelques jours plus tard.

Je croyais donc être en possession de la *vraie Duchesse de Palluau*, quand je découvris que les fruits de cette nouvelle variété se confondaient avec ceux de la *Royale hâtive* (Royal Duke des Anglais) dont je viens de parler.

L'année suivante je ne me contentai plus de mes Cerises, je quêtai partout des Duchesses de Palluau, espérant toujours trouver un original; vain espoir! je ne recueillis que des copies soit de ma *Précoce Lemercier*, soit de la *Royale hâtive*.

Ne sachant plus à quel saint me vouer, je pris le parti de remonter directement à l'origine de la variété ; je transcris un passage de la lettre qu'a bien voulu m'adresser Mme Bretonneau : « .... J'ai conservé la propriété de Palluau, et je puis, Monsieur, vous renseigner sur le nom et la qualité de la prétendue *Duchesse de Palluau*. Mon mari ne l'a jamais possédée et celle qu'on lui a fait goûter sous ce nom était une *ancienne* Cerise *rebaptisée*, mais non pas, je crois, la Royal Duke..... »

Et voici comment l'on écrit l'histoire!

Je suis fondé, je pense, à dire que le Congrès n'arrivera pas à dénommer et à décrire exactement les variétés des diverses espèces de fruits et notamment des Cerises, s'il n'est à même d'étudier et de comparer les variétés entre elles.

Je crois pouvoir conclure aussi que : « Détruire la Babel de l'horticulture, établir pour chaque espèce une nomenclature, un catalogue général, un seul langage qui deviendra le dictionnaire de la pomologie ; » n'est pas une œuvre aussi facile, même pour un congrès, que M. Réveil a pu le croire. Les forces vives de tous, *réellement de tous*, ne sont pas trop pour atteindre un but si désiré.

PAUL DE MORTILLET.

TABLE ALPHABÉTIQUE DES AUTEURS.

A

Airoles (Liron d'). — Poire Amélie Leclerc, 71. — Sur quelques fruits nouveaux, 217, 268.

André. — Un combustible économique, 19. — Pélargonium Gloire de Corbeny, 91. — *Canna* Député Hénon, 150. — Etiquettes de jardins, 198. — Exposition horticole internationale de Londres, 233, 256, 273 — Fructification des Aucubas, 289. — *Rudgea nivosa*, 308. — *Dichorisandra musaica*, 329. — *Macleya Yedoensis*, 369. — Exposition de la Société horticole, vigneronne et forestière de Troyes, 377. — Nouveaux détails sur la *Victoria Regia*, 405. — *Anthurium Scherzerianum*, 430. — Pelargonium Eléonore Petit, 437, 469. — Radis serpent, 471.

B

Baltot. — Fruits nouveaux ou peu connus, 456.

Baron. — Un oubli à réparer, 329.

Barral (G.) — Bibliographie horticole : *le Bon Jardinier* pour 1866 ; — *Culture de l'Opium indigène*, par M. Odeph, 55. — Bibliographie horticole : *Arboriculture fruitière; le Potager moderne*, par M. Gressent ; — *Les fleurs de pleine terre*, par MM. Vilmorin-Andrieux, 87.

Barral (J. A.) — Chroniques horticole, 5, 21, 41, 61, 81, 101, 121, 141, 161, 181, 201, 221. — Le Cotonnier herbacé, 131.

Berthold Seeman. — Lettre circulaire du Comité exécutif de l'Exposition internationale de Londres, 7.

Billiard. — Liste de quelques espèces de Spirées les plus propres à l'ornementation, 333.

Blanchard. — Un Yucca gloriosa gigantesque, 459.

Bleu. — *Caladium* Barral, 32.

Boisbunel. — Poire Mélanie Michelin, 51.

Boncenne. — Époque favorable pour le boutu-

rage de quelques plantes de serre, 124, 147. — Exposition horticole de Nantes, 207.
Bossin. — Emploi des adjectifs latins dans la dénomination des plantes potagères, 35. — La Laitue Bossin, 93. — Sur la valeur culinaire de trois plantes potagères chinoises, 417.
Bourgeois. — Le hérisson et les vers blancs, 468.
Bourges (Ernest). — Bibliographie horticole. — *Les bonnes Fraises*, par M. Gloëde, 128.
Bouscasse. — Sur l'origine du pincement court appliqué aux arbres fruitiers, 14. — De l'ancienne et de la nouvelle conduite des arbres fruitiers, 27. — Une troisième propriété du pincement, 45.
Briot. — *Daphne Japonica*, 252. — Une nouveauté japonaise, 292.— *Spirea aquilegifolia Van Houttei*, 269. — *Fagus Caroliniana*, 306. — *Magnolia Lenne*, 370. — *Rhodotypus Kerrioides*, 429, 469.
Brou (L'abbé). — Bouturage de l'Œillet, 353. — Quelques mots sur le *Coronilla glauca* et sur le *Phlomis Leonurus*, 426.
Buchetet. — La Poire Passe-Crassane, 130. — La Poire Docteur-Pigeaux, 172. — Le Congrès pomologique de France, 195, 228.

C

Carbou. — Culture du Cardon, 132. — Un nouveau raidisseur, 150. — Quelques observations sur la mise à fruits du Poirier, 285. — Culture et garnitures successives des jardins potagers, 432.
Carrière. — Arbre généalogique du groupe Pêcher, 12, 32. — *Philadelphus Keteleerii*, 44. — Arbre généalogique du groupe Pêcher, 71. — Les *Aucubas*, 88. — Sur les *Lonicera chinensis* et *diversifolia*, 99. — *Abies Numidica*, 106.— Arbre généalogique du groupe Pêcher, 125. — Sur quelques plantes inédites ou rares, 133. — *Ilex aquifolium* Madame Briot, 137. — Arbre généalogique du groupe Pêcher, 153, 166. — Sur l'*Ailanthus flavescens*, 185. — Pêcher *Heath Clingstone*, 211. — Arbre généalogique du groupe Pêcher, 213. — Encore le *Dioscorea Decaisneana*, 229. — Fructification du *Libocedrus Doniana*, 230. — Chroniques horticoles, 241, 261, 281, 301, 321, 341, 361, 381, 401, 421, 441, 461. — *Cupressus cornuta*, 250. — *Microcachrys tetragona*, 269. — *Pandanus flagelliformis*, 271.— Exposition de Roses à Brie-Comte-Robert, 286.— De la valeur des bractées dans les cônes des végétaux conifères, 307. — Exception à la règle relativement à la germination des graines de *Gleditschia*, 328.— Phénomène de végétation produit par le *Stangeria paradoxa*, 330. — Plantes nouvelles, rares ou peu connues, 336. —*Eutacta Rulei polymorpha*, 350. — Des arrosements, 356. — Des plantes à feuilles persistantes, 367. — *Cerasus Sieboldtii*, 371. — Plantes nouvelles, rares ou peu connues, 379. — Pêcher Gustave Thuret, 391. — Quelques *Eutacta* de la Nouvelle-Calédonie, 392. — Plantes nouvelles, rares ou peu connues, 400. — Une variété spécifiée, 408 — *Gynerium purpureum*, 419.— Plantes nouvelles, rares ou peu connues, 420. — Une nouvelle difficulté de définir l'espèce, 425. — *Hydrangea Japonica rosalba*, 432. — Usez, mais n'abusez pas, 433. — Deux faits très-remarquables de dimorphisme, 440, 449, 454, 457, 460, 470, 473.
Céris (de). — Transplantation d'un Cèdre de trente ans, à Toulouse, 409.
Chabert. — Lettre de M. Chabert sur les pertes faites par la Société d'horticulture de la Moselle, 6.
Charton. — De l'utilité de tenir note de l'origine des variétés horticoles, 408.
Clémenceau. — Deux plantes à semer en septembre, 347. — Emploi de la lie de vin en horticulture, 360. — Les Glaïeuls nouveaux de 1866, 378.— A propos d'un nouvel Epinard d'Australie, 444.—*Philadelphus verrucosus sempervirens*, 459.
Cohingh. — De la Cloque, 314.

D

D'Auvers.— Deux nouvelles variétés de Glaïeuls, 8.
Delaville. — Nouveau traitement des lambourdes sur les arbres à fruits à pepins, 89.
Denis. — Culture des arbres fruitiers, 165. — Culture du *Medinilla magnifica*, 270. — Moyen de détruire l'acarus des Orchidées, 334. — Culture des rosiers taillés à long bois, 365. — Taille automnale des rameaux de prolongement, 427. 447.
Desportes (Baptiste). — *Spiræa Ruwenana robusta*, 296.— *Malus floribunda*, Sieboldt, 312.— Fructification à Angers du Néflier ou Ribacier du Japon, 335.
Desportes (Henri). — De la germination des noyaux, 293.
Deydier.— Multiplication du Bignonia du Cap, 59.
Doumet. — Le Pachira (*Carolinea*) à fleurs blanches, 208.— Sur les 25 variétés de Fraisiers adoptées par la Société centrale d'horticulture, 296. — Exposition de la Société d'horticulture et de botanique de l'Hérault, 366.
Dumas. — Culture de la Tomate, 388. — Courge musquée, 435. — Taille précoce des arbres fruitiers, 468.
Durupt. — Deux variétés de Cerises, 412.

E

Ermens. — Multiplication du *Cyperus papyrus* par le semis, 387.

F

Ferlet. — Revues commerciales horticoles, 19, 39, 60, 80, 100, 119, 139, 159, 180, 200, 220, 239. — Sécateur pour Églantiers et ébrancheur à crémaillère, 9. — Les Catalogues horticoles en 1866, 15.— Séances de la Société centrale d'horticulture, 38. — Les Catalogues horticoles en 1866, 52. — Séances de la Société centrale d'horticulture, 58. — Framboise Belle de Fontenay, 91. — Séances de la Société centrale d'horticulture, 94. — Rose Triomphe de Rouen, 110. — Séances de la Société centrale d'horticulture, 116. — La Cloche de Munter, 130. — Séances de la Société centrale d'horticulture, 136, 155, 178, 197. — *Saccharum Ægyptiacum*, 187. — Séances de la Société centrale d'horticulture, 236.

G

Gagnaire. — *Weigelia hortensis nivea*, 248.
Giraud. — De la culture du Néflier du Japon à Marseille, 389.
Glœde. — Trois Fraises nouvelles, 9.— Les vingt-cinq Fraisiers de la commission de culture potagère de la Société centrale d'horticulture, 175.
Gressent. — Un nouveau mastic à greffer, 188.
Grin. — Sur le pincement des arbres fruitiers, 49.
Grœnland. — Revue des publications horticoles de l'étranger, 18, 56, 79, 117. — *Sarcopodium uniflorum*, 152. — *Abies Nordmanniana*, 172. — Revue des publications horticoles de l'étranger, 185. — *Rhododendron Hodgsoni*, 191. — Revue des publications horticoles de l'étranger, 237, 253, 294, 312, 416, 433.
Guillier. — *Acacia lophanta* ou *Mimosa distachya*, 69. — Sur l'acclimatation des végétaux, 138, 231.

H

Haage et Schmidt. — Sanvitalia couché à fleurs pleines, 70.
Helye. — Des arrosements, 356. — *Arabis arenosa*, 398.

J

Jamin. — Une plante d'ornement trop délaissée, 336. — Du Murier noir au point de vue spécifique, 405.
Jean-Claude. — *Tritonia uvaria*, 352. — Sur le *Vinca rosea*, 368.
Joannon. — Culture à air libre du *Nelumbium speciosum* et de quelques *Nymphæa* exotiques dans le centre de la France, 247.

K

Kolb. — *Hibiscus speciosus*, 230. — *Desmanthus*

natans, 327. — Philippe-François de Sieboldt, 448, 464.

L

Lachaume. — Pomme Grelot, 81. — Du tigre, 114.
Lahaye. — Sur les maladies des fruits, 157.
Lambertye (de). — BIBLIOGRAPHIE HORTICOLE. — *Taille et culture de la Vigne*, par M. Laujoulet, 191. — Encore le *Solanum Warscewiczii*, 466.
Laujoulet. — Culture de la Vigne sans taille ni façon, 67. — Culture de la Vigne sans taille, 129.
Lebas. — Plantes nouvelles, rares ou peu connues, 299. — Une vieille plante propre à former de beaux gazons, 305. — Deux mots sur le *Bambusa Fortunei variegata*, 320. — *Kennedia Fredwodii*, 332. — *Alnus barbata*, 360. — Moyen d'obtenir deux belles floraisons des Rosiers remontants, 385. — Affaiblissement, puis disparition des types, 420. — Plantes nouvelles, rares ou peu connues, 438. — *Alnus Subcordata* et *Alnus Vilmoreana*, 446.
Lebeuf. — Les 25 Fraisiers de la commission de culture potagère de la Société centrale d'horticulture, 112, 216.
Lecoq. — Sur les *Pelargonium zonale* à fleurs doubles et semi-doubles, 26.
Lemaire. — Réforme de la nomenclature botanique et horticole, 17. — *Ataccia cristata*, 51. — Un mot sur l'*Achyranthes Verschaffeltii*, 132. — *Echinocactus horizontalonius*, 137. — Verveine populaire, 71.
Leroy (André). — Moyens d'obtenir une seconde floraison du *Glycine sinensis*, 285. — *Erythrina crista galli*, 305. — *Magnolia grandiflora anglorum*, 308. — Le Cèdre de l'Atlas, 327. — *Acacia Julibrissin* (Acacia de Constantinople), 340.
Letelié. — Les Palmiers rustiques et en particulier le Cocotier du Chili, 177.
Leyrisson. — Echelles pour la culture des arbres fruitiers, 189. — Culture naturelle du Melon, 199
Louvel. — Plantes qui peuvent vivre dans le voisinage de la mer, 376.

M

Marc. — Sur les Pommiers en cordons horizontaux, 186.
Martins. — Une localité ptérygologique, 11. — Floraison en pleine terre, à Montpellier, du *Dasylirion gracile*, 354.
Meyer de Jouhe. — Matières qui peuvent servir d'engrais, 364. — Œillet mignardise remontante (Reine Victoria), 387.
Michelin. — Enseignement de l'horticulture dans les écoles primaires des campagnes, 54. — Pomme hâtive Dean's Bodlin, 111. — Greffe Boisselot pour la Vigne, 168.
Morson. — Sur le *Dioscorea Batatas*, 131.
Martillet (P. de). — Le congrès pomologique et les travailleurs horticoles, 451, 474.

N

Naudin. — Culture du Goyavier sous verre, 13. — A propos des plantes grimpantes, 65. — Les plantes à feuillage ornemental ou plantes pittoresques, 108. — Un coup d'œil sur la Nouvelle-Calédonie, 146. — Naturalisation des végétaux exotiques, 212. — Bibliographie horticole, 256, 267. — Un mot sur la culture forcée du Pêcher, 325. — L'engrais liquide et le terreau végétal, 385. — Bibliographie, 426. — Culture des Passiflores en Angleterre, 435.
Neumann. — Société impériale et centrale d'horticulture, 277. — Phénomène d'hybridation observé dans le genre Mathiola, 286. — Société impériale et centrale d'horticulture, 318. — Séances de la Société centrale d'horticulture, 358. — Miscellanées, 397.

O

Oualle. — Culture de l'*Achimenes* comme plante de serre froide, 194.
Ounous (d'). — Floraisons automnales en 1865, 48. — Observations horticoles faites dans le sud-ouest pendant l'hiver 1865-1866, 127. — Sur la dégénérescence des espèces fruitières, 357.

P

Paskiewicz. — Un vieux livre d'arboriculture, 245.
Pépin. — Persistance et floraison des végétaux de pleine terre, 74. — Culture des Verveines comme plantes annuelles, 86. — Floraison et fructification à Paris du *Styphnolobium japonicum pendulum*, 107. — Fraisier Héricart de Thury, 264. — Arbres en fleurs ou commençant à fleurir à Londres, du 20 au 28 mai, 332.
Pigeaux. — Culture de la Vigne sans taille ni façon, 46.

Q

Quetier. — Bouturage de l'Œillet, 244. — Exposition d'horticulture de la Ferté-sous-Jouarre, 297. — Œillet hybride Madame Charles Petit, 336. — La Chicorée de Meaux, 453.

R

Rafarin. — Exposition universelle d'horticulture de 1867, 346, 372. — Exposition d'horticulture de la fête des Fleurs, 395. — *Cypripedium insigne*, var. *Chantinii*, 429.
Rantonnet. — *Acacia longissima glauca pendula*, 188.
Ravenel. — Greffe Sabine pour boutons à fleurs sur les arbres à fruits à pepins, 389.
Riések. — Les Bambous sont-ils monocarpiques ? 437.
Rivière. — Multiplication du Figuier commun, 310. — *Hebeclinium macrophyllum*, 351.
Robine. — Vingt-cinq variétés de Fraisiers, 265.
Romain-Martin. — Multiplication du Noyer, 298.
Roy (de la). — Culture de la Vigne à long bois, 29. — Conduite des arbres fruitiers par le pincement des feuilles, 169.

S

Sisley. — *Rosa fortuneii*, 69. — Les Œillets remontants, 92. — Culture de l'Œillet en général et de l'Œillet remontant en particulier, 173 — Excursion en Suisse de la Société botanique de France, 393. — Le thermostat thermosiphon, 399. — Excursion, en 1866, de la Société botanique de France, 413. — Engrais liquides, 419. — *Pelargonium zonale* Mistriss Pollock, 429.
Suire. — Floraison de l'*Echinocactus gibbosus celsianus*, 250.

T

Ternisien (De). — Sur la maladie du Céleri à Cherbourg, 34. — Sur la sélection, 115. — Sur les cryptogames qui attaquent le Poirier et les graminées, 97. — Les plantes volubiles, d'après le système Darwin, 271. — Ne taillez pas les Azalées, 298. — Quelques conifères remarquables, 311. — Sur l'hygiène des plantes à l'état de domesticité et sur quelques maladies qui les attaquent, 348. — Quelques Fougères de serre froide qui ne prennent pas le Thrips, 434. — Lettre à propos d'un cryptogame du Céleri, 464.
Thibaut. — Choix de quelques variétés de Pelargonium, 249. — Du rempotage des plantes, 306.
Truffaut. — *Rhododendrum virgatum album*, 251. — *Phormium tenax variegata*, 273. — *Pancratium illyricum*, 353. — *Brachysema acuminata*, 413.

V

Valin. — A propos de la culture géothermique, 107. — Floraison anormale de l'*Adhatoda vasica*, 334.
Vauvel. — Culture des Verveines comme plantes annuelles d'ornement, 460.
Verlot. — L'Œillet du Tymphreste, 255. — Plantes nouvelles rares ou peu connues, 279. — *Trichinium* de Mangles, 291. — *Thibaudia cordifolia*, 311. — Bibliographie, 315. — *Limnanthes alba*, 326. — *Ramondia Pyrenaica*, 331. — *Lobelia Fabri*, 369. — Sur quelques plantes bulbeuses à floraison automnale, 398. — Exposition automnale de la Société d'horticulture de Paris, 406. — *Aster turbinellus*, Lindl., 428, 451. — Fraisier monophyl., 467.
Verrier. — Culture des vergers, 75, 96, 134.
Vuitry. — Action de la fleur de soufre sur le ver blanc, 225.

TABLE DES GRAVURES COLORIÉES

Abies Nordmanniana, 172.
Acantholimon venustum, 450.
Anthurium Scherzerianum, 430.
Ataccia cristata, 51.
Aucuba Japonica, 290.
Brachysema acuminata, 410.
Caladium Barral, 32.
Canna Député Hénon, 150.
Cerasus Sieboldii, 370.
Cerises Belle de Couchey, Bigarreau Marjeollais, 410.
Clerodendron Bungei, 470.
Cotonnier herbacé, 131.
Daphne Japonica, 231.
Eutacta de la Nouvelle-Calédonie, 391.
Fraises Bijou, *The Premier*, *Fairy Queen*, 9.
Framboise, Belle de Fontenay, 91.
Glaïeuls Marquise de Pompadour et Maréchal Vaillant, 8.
Hebeclinium Macrophyllum, 350.
Hibiscus speciosus, 230.
Hydrangea Japonica rosalba, 432.
Kennedia Fredwoodii, 380.
Keteleeria fortunei, 450.
Magnolia Lenné, 370.
Malus floribunda, 311.
Pachira à fleurs blanches, 208.
Pancratium Illyricum, 330
Pandanus flagelliformis, 271.
Pêche *Heath Clingstone*, 211.
Pelargonium Gloire de Corbeny, 91.
Poire Mélanie Michelin, 51. — Poire Amélie Leclerc, 71. — Poire Passe-Crassane, 130. — Poire Docteur Pigeaux, 172.
Pomme Grelot, 31.
Pomme Dean's Codlin, 111.
Ramondia Pyrenaica, 330.
Raphanus caudatus, 471.
Rhododendron hodgsoni, 191.
Rhododendron virgatum album, 251.
Rose Triomphe de Rouen, 110.
Sarcopodium uniflorum, 152.
Thibaudia cordifolia, 311.
Trichinium de Mangles, 290.
Verveine populaire, 71.

TABLE DES GRAVURES NOIRES.

Anthurium Scherzerianum, 131. — *A. Regale*, 469.
Aucuba Japonica; fleur, fruit; inflorescence mâle, 290.
Cedre de M. Demouilles; système employé pour l'extraction du Cèdre. — Plan du plancher destiné à soulever le cèdre, 410. — Mode de transport; plan de la voie ferrée employée pour transporter le Cèdre, 411.
Cloche de Munter pour la culture en appartement. Coupe de la cloche de Munter, 130.
Conduite de la Vigne à long bois, d'après le système Aubry, 30.
Cupressus cornuta, de grandeur naturelle, 251.
Dichorisandra musaica, 330.
Ébrancheur à crémaillère, 10.
Échelle simple employée dans le Lot-et-Garonne. Échelle simple perfectionnée par M. Leyrisson. Détails d'une échelle à larges échelons. Grande échelle pliante à trois pieds. Petite échelle fixe à trois pieds, 190.
Eutacta Rutei polymorpha, 350.
Figuier; bouture de figuier quatre mois après la plantation, 310.
Greffe. Nouvelle greffe de la Vigne d'après la méthode Boisselot, 168.
Greffe Sabine. Rameau, greffon à fruit; incision pour recevoir le rameau. Rameau gourmand préparé pour le placement d'un greffon. Rameau ligature, 390.
Habilleur d'Eglantiers à crémaillère, 10.
Hebeclinium macrophyllum (port de la plante), 351.
Lambourde fruitière soumise à l'ancien système de taille, dénudée et durcie au-dessus de la bourse, 90. — Lambourdes de Poirier et de Pommier soumises au traitement du système Delaville, opérées en juin 1865, 90.
Libocedrus Doniana. — Fructification, 230.
Macleya Yedoensis, 370.
Microcachrys tetragona, 270.
Montagnæa heracleifolia, 110.
Multiplication du *Bignonia* du Cap, 50.
Pachira. — Fruit du Pachira, dépourvu de graines et muni du pédoncule. Un des lobes du fruit du Pachira, muni de graines. Graines du Pachira entières et différentes coupes. Cotylédons non développés de deux plantules provenant de la même graine. Plantule rudimentaire du Pachira. Plantules jumelles, les cotylédons développés, 209, 210.
Pêcher Gustave Thuret, 391.
Pincement des feuilles du Pêcher par le système Grin, 170.
Roidisseur Carbou, 150.
Rhodotypus Kerrioides, 430.
Rudgea nivosa, 310.
Sanvitalia couché à fleurs pleines. Fleurs de *Sanvitalia* couché de grandeur naturelle, 70.
Solanum crinitum, 110.
Stangeria paradoxa; tronçon de tige ayant produit un bourgeon dans la partie centrale, 331.

TABLE DES MATIÈRES.

Abies Pinsapo [illegible] en [illegible] 3 vc

A

Abies Numidica, 106. — *A. Nordmanniana*, 172.
Acacia lophanta ou *Mimosa distachya*, 69. — *A. Longissima glauca pendula*, 138. — *A. Julibrissin*. (Acacia de Constantinople), 340.
Acantholimon venustum, 451.
Acarus. — Moyen de détruire l'*Acharus* des Orchidées, 334.
Achimenes comme plante de serre froide (Culture de l'), 194.
Achyrantes Verschaffeltii, 132.
Ailanthus flavescens, (Sur l'), 185.
Alnus barbata, 360. — *A. Subcordata* et *Vilmoreana*, 446. — *A. regale*, 469.
Anthurium Scherzerianum, 430.
Arabis arenosa, 393.
Arboriculture — Un vieux livre d'arboriculture, 245.
Arbres fruitiers (Culture des). 165. — Conduite des Arbres fruitiers par le pincement des feuilles, 169. — Echelle pour la culture des Arbres fruitiers, 189. — Arbres en fleurs ou commençant à fleurir à Londres, du 20 au 28 mai, 332.
Aria. — Transformation de l'*A. vestita* par la greffe, 457.
Arrosements (des), 356.
Aster turbinellus, 428.
Ataccia cristata, 51.
Aucuba (Les), 88. — Fructification des *Aucuba*, 289.
Azalées. — Ne taillez pas les Azalées, 298.

B

Bambous. — Les Bambous sont ils monocarpiques ? 437.
Bambusa Fortunei variegata, 320.
Bibliographie horticole. — *Le Bon Jardinier*, pour 1866. — *Culture de l'Opium indigène*. par M.

Odeph, 55. — *Arboriculture fruitière ; le Potager moderne*, par M. Gressent. — *Les Fleurs de pleine terre*, par MM. Vilmorin-Andrieux, 87. — *Les bonnes Fraises*, par M. Gloëde, 128. — *Taille et culture de la Vigne*, par Lanjoulet, 191, 256, 267, 315, 426, 454.
Bignonia. — Multiplication du Bignonia du Cap, 50.
Bouturage. — Epoque favorable pour le bouturage de quelques plantes de serre, 124, 147.
Brachysema acuminata, 418.

C

Caladium Barral, 32.
Canna Député Hénon, 150.
Cardon. — Culture du Cardon, 132.
Catalogues horticoles en 1866, 15, 52.
Céleri. — Sur la maladie du Céleri à Cherbourg, 34.
Cerasus Sieboldtii, 371.
Cerises. — Deux variétés de Cerises, 412.
Châtaignier à branches fastigiées, 469.
Chicorée de Meaux, 453.
Chronique horticole, 5, 21, 41, 61, 81, 101, 121, 141, 161, 181, 201, 221, 241, 261, 281, 301, 321, 341, 361, 381, 401, 421, 441, 461.
Cèdre de l'Atlas (Le), 327. — Transplantation d'un Cèdre de trente ans, à Toulouse, 409.
Clerodendron Bungei, 470.
Cloche (La) de Munter, 130.
Cloque (De la), 314.
Conduite. — De l'ancienne et de la nouvelle conduite des arbres fruitiers, 27.
Congrès pomologique de France (Le), 195, 228, 451.
Combustible. — Un combustible économique, 19.
Conifères remarquables, 314.
Coronilla. — Quelques mots sur le *Coronilla glauca* et sur le *Phlomis Leonurus*, 426.
Cotonnier (Le) herbacé, 131,
Courge musquée, 425.
Cryptogames qui attaquent le Poirier et les graminées (Sur les), 197.
Culture.—A propos de la culture géothermique, 107. — Culture à air libre du *Nelumbium speciosum* et de quelques *Nymphæas* exotiques dans le centre de la France, 247.— Culture du *Medinilla magnifica*, 278. — Culture de la Tomate, 389. — Culture et garnitures successives des jardins potagers, 432. — Culture des Passiflores en Angleterre, 435.
Cupressus cornuta, 250.
Cypripedium insigne, var. Chantinii, 429.
Daphne japonica, 252.
Dégénérescence des espèces fruitières (Sur la), 357.
Desmanthus natans, 327.
Dichorisandra musaica, 329.
Dimorphisme. — Deux faits très-remarquables de dimorphisme, 440.
Dioscorea Batatas (Sur le), 181.
Dioscorea Decaisneana (Encore le), 229.

E

Ebrancheur à crémaillère, 9.
Echinocactus horizonthalonius, 137.
Echinocactus gibbosus celsianus (Floraison de l'), 250.
Emploi de la lie de vin en horticulture, 360.
Engrais. — Matières qui peuvent servir d'engrais, 364. — L'engrais liquide et le terreau végétal, 385. — Engrais liquides, 419.
Epinard d'Australie, 444.
Erytrina crista Galli, 305.
Espèce. — Une nouvelle difficulté à définir l'espèce, 425.
Etiquettes de jardins, 198.
Eutacta Rulei polymorpha, 350. — Quelques *Eutacta* de la Nouvelle-Calédonie, 392.
Excursion en Suisse de la Société de botanique de France, 393, 413.
Exposition horticole de Nantes, 207. — Exposition horticole internationale de Londres, 233, 256, 273. — Exposition de roses de Brie-Comte-Robert, 286. — Exposition d'horticulture de la Ferté-sous-Jouarre, 297. — Exposition universelle d'horticulture de 1867, 346. — Exposition de la Société d'horticulture et de botanique de l'Hérault, 366. — Exposition universelle d'horticulture de 1867, 372. — Exposition de la Société vigneronne, horticole et forestière de Troyes, 377. — Exposition d'horticulture de la Fête des Fleurs, 395. — Exposition automnale de la Société d'horticulture de Paris, 406.

F

Fagus Caroliniana, 306.
Floraison anormale de l'*Adhatoda vasica*, 334.
Floraisons automnales en 1865, 48.
Floraison en pleine terre, à Montpellier, du *Dasylirion gracile*, 354.
Fougères. — Quelques Fougères de serre froide qui ne prennent pas le Thrips, 434.
Fraises. — Trois Fraises nouvelles, 9.
Fraisiers. — Les 25 Fraisiers de la commission de culture potagère de la Société centrale d'horticulture, 112, 175, 216.—F. Héricart de Thury, 264.— 23 variétés de Fraisiers, 265. — Sur les 25 variétés de Fraisiers adoptées par la Société centrale d'horticulture, 296. — Fraisier monophylle, 467.
Framboise Belle de Fontenay, 91.
Fruits. — Sur quelques fruits nouveaux, 217, 268, 456.

G

Généalogie. — Arbre généalogique du groupe Pêcher, 12, 32, 71, 125, 153, 166, 213.
Germination des noyaux (De la), 298. — Exception à la règle, relativement à la germination des graines de *Gleditschia*, 328.
Glaïeuls. — Deux nouvelles variétés de Glaïeuls, 8. — Les Glaïeuls nouveaux de 1866, 378.
Glycine sinensis. — Moyens d'obtenir une seconde floraison du *Glycine sinensis*, 285.
Goyavier. — Culture du Goyavier sous verre, 13.
Greffe Boisselot pour la Vigne, 168. — Greffe Sabine pour boutons à fleurs sur les arbres à fruits et à pepins, 389.
Gynerium purpureum, 419.

H

Hebeclinium macrophyllum, 351.
Hérisson. — Le hérisson et les vers blancs, 468.
Hibiscus speciosus, 230.
Horticulture. — Enseignement de l'horticulture dans les écoles primaires des campagnes, 54.
Hybridation. — Phénomène d'hybridation observé dans le genre Mathiola, 286.
Hydrangea Japonica rosalba, 432.

I

Ilex aquifolium Madame Briot, 137.

K

Kennedia Fredwoodii, 322.

L

Laitue Bossin, 93.
Lambourdes. — Nouveau traitement des Lambourdes sur les arbres à fruits à pepins, 89.
Libocedrus Doniana (Fructification du), 230.
Limnanthes alba, 326.
Lobelia Fabri, 369.
Lonicera. — Sur les *Lonicera chinensis* et *diversifolia*, 99.

M

Marleya Yedoensis, 369.
Maladie des fruits, 157.
Magnolia grandiflora anglorum, 308. — *M.* Lenné, 370.
Malus floribunda, sieboldt, 312.
Mastic à greffer (Un nouveau), 188.
Melon. — Culture naturelle du Melon, 199.
Microcachrys tetragona, 269.
Miscellanées, 397.
Multiplication du Figuier commun, 310. — Multiplication du *Cyperus papyrus* par le semis, 387.
Murier noir au point de vue spécifique (Du) 405.

N

Néflier. — Fructification du Néflier ou Bibacier du

Japon, à Angers, 335. — De la culture du Néflier du Japon à Marseille, 389.
Nomenclature. — Réforme de la nomenclature botanique et horticole, 17.
Nouveauté japonaise (Une), 292.
Nouvelle-Calédonie. — Un coup d'œil sur la Nouvelle-Calédonie, 146.
Noyer. — Multiplication du Noyer, 298.

O

Observations horticoles faites dans le Sud-Ouest pendant l'hiver 1865-1866, 127.
Odeurs. — A quoi sont dues les odeurs, 473.
Œillets (Les) remontants, 92. — Culture de l'Œillet en général et de l'Œillet remontant en particulier, 173.— Bouturage de l'Œillet, 244.— L'Œillet du Tymphreste, 255. — Œillet hybride Madame Charles Petit, 336. — Bouturage de l'Œillet, 353. — Œillet mignardise remontante (Reine Victoria), 387.
Oubli à réparer (Un), 329.

P

Pachira (*carolinea*), à fleurs blanches, 208.
Palmiers (les) rustiques et en particulier le Cocotier du Chili, 177.
Pancratium illyricum, 353.
Pandanus flagelliformis, 271.
Pêcher Heath Clingstone, 211. — Un mot sur la culture forcée du Pêcher, 325. — Pêcher Gustave Thuret, 391.
Pelargonium. — Sur les *Pelargonium zonale* à fleurs doubles et semi-doubles, 26. — P. Cloire de Corbeny, 91. — Choix de quelques variétés de *Pelargonium*, 219. — *Pelargonium zonale* Mistris's Pollock, 429. — *Pelargonium* Eléonore Petit, 437.
Phénomène de végétation produit par le *Stangeria paradoxa*, 330.
Philadelphus Keteleerii, 44. — *P. verrucosus sempervirens*, 459.
Phormium tenax variegata, 273.
Phospho-Guano (Le) appliqué à l'horticulture, 149,
Pincement. — Sur l'origine du pincement court appliqué aux arbres fruitiers, 14. — Une troisième propriété du pincement, 45. — Sur le pincement des arbres fruitiers, 49.
Plantes à feuillage ornemental ou plantes pittoresques, 108. — Plantes volubiles, d'après le système Darwin (Les), 271. — Une vieille plante propre à former de beaux gazons, 305. — Du rempotage des plantes, 306. — Des plantes à feuilles persistantes, 367. — Plantes qui peuvent vivre dans le voisinage de la mer, 376.
Plantes potagères. — Emploi des adjectifs latins dans la dénomination des plantes potagères, 35. Une plante d'ornement trop délaissée, 336. — Deux plantes à semer en septembre, 347. — Sur l'hygiène des plantes à l'état de domesticité et sur quelques maladies qui les attaquent, 348.
Plantes grimpantes, 65. — Sur quelques plantes bulbeuses à floraison automnale, 398. — Sur la valeur culinaire de trois plantes potagères chinoises, 417.
Plantes inédites ou rares, 133. — Plantes nouvelles, rares ou peu connues, 279, 299, 336, 379, 400, 420, 438, 460, 473. — Soins à donner aux plantes de serre pendant l'hiver, 447.
Ptérygologie. — Une localité ptérygologique, 11.
Poire Mélanie Michelin, 51. — Poire Amélie Leclerc, 71. — Passe-Crassane, 130. — Poire Docteur Pigeaux, 172.
Poiriers. — Quelques observations sur la mise à fruits du Poirier, 285.
Pomme Grelot, 31. — Pomme hâtive Dean's Codlin, 111.
Pommiers en cordons horizontaux (Sur les), 186.

R

Radis serpent, 471.
Ramondia Pyrenaica, 331.
Raidisseur.— Un nouveau roidisseur, 159.
Reines-Marguerites japonaises (Sur les), 356.
Revue des publications horticoles de l'étranger, 18, 56, 79, 117, 185, 237, 253, 294, 312, 416, 433.
Revue commerciale horticole, 19, 39, 60, 80, 100, 119, 139, 159, 180, 200, 220, 239.
Rhodotypus Kerrioides, 429.
Rhododendron Hodgsoni, 191. — *R. virgatum album*, 251.
Rosa fortunei, 69.
Rose Triomphe de Rouen, 110.
Rosiers. — Culture des Rosiers taillés à long bois, 365. — Moyen d'obtenir deux belles floraisons des Rosiers remontants, 383.
Rudgea nivosa, 308.

S

Saccharum Ægyptiacum, 187.
Sanvitalia couché à fleurs pleines, 70.
Sarcopodium uniflorum, 152.
Séances de la Société centrale d'horticulture, 38, 58, 94, 116, 136, 155, 178, 197, 236, 277, 318, 358.
Sécateurs. — Sécateur pour Eglantiers, 9.
Sélection (Sur la), 115.
Solanum. — Le *Solanum Warscewiczii*, 466.
Soufre. — Action de la fleur de soufre sur le ver blanc, 225.
Spirea aquilegifolia Vanhouttei, 269.
Spirea Reeversiana robusta, 296.— Spirées. — Liste de quelques espèces de Spirées les plus propres à l'ornementation, 333.
Styphnolobium japonicum pendulum.— Floraison et fructification à Paris, 107.

T

Taille automnale des rameaux de prolongement, 427. — Taille précoce des arbres fruitiers et de la Vigne, 468.
Thermostat thermosiphon, 399.
Thibaudia cordifolia, 311.
Tigre (Du), 114.
Trichinium de Mangles, 291.
Tritoma uvaria, 352.
Types. — Affaiblissement puis disparition des types, 420.
Usez, mais n'abusez pas, 433.
Variété. — Une variété spécifiée, 408. — De l'utilité de tenir note de l'origine des variétés horticoles, 408.
Végétaux de pleine terre. — Persistance et floraison des végétaux de pleine terre, 74. — Sur l'acclimatation des végétaux, 138. — Naturalisation des végétaux exotiques, 212. — Acclimatation des végétaux, 231. — De la valeur des bractées dans les cônes des végétaux conifères, 307.
Vergers. — Culture des vergers, 75, 96, 134.
Verveine populaire, 71. — Culture des Verveines comme plantes annuelles, 86, 460.
Victoria Regia. — Nouveaux détails sur la *Victoria Regia*, 405.
Vigne. — Culture de la Vigne à long bois, 29. — Culture de la Vigne sans taille ni façon, 46, 67, 129.
Vinca Rosea (Sur le), 368.
Weigelia Hortensis nivea, 248.

Y

Yucca gloriosa, 459.

FIN DU VOLUME DE L'ANNÉE 1866.

MONTREUIL. — IMPRIMERIE DE LANOTE.

3

3 2044 103 106 11